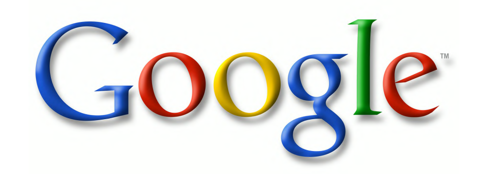
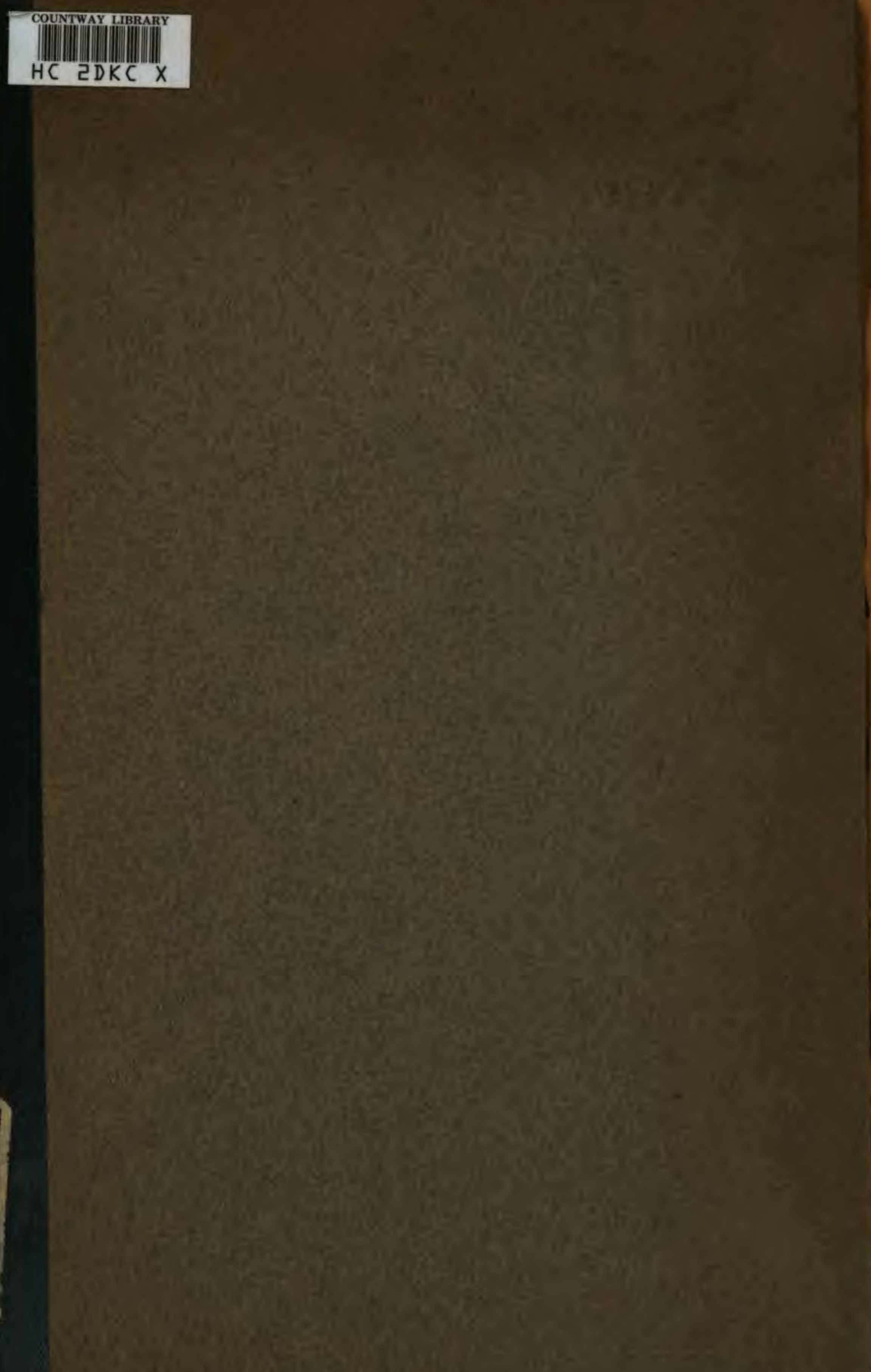

Google


COUNTWAY LIBRARY
HC 2DKC X

ANNÉE 1906 — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS — N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 11 Juillet 1906, à 1 heure

PAR

Maurice DRUELLE

Ancien Interne de Saint-Lazare

Travail de la Clinique des Maladies Cutanées et Syphilitiques (Professeur GAUCHER)





L'HOSPITAL SAINT LOVIS EN 1620

LA GANGRÈNE DES MEMBRES

PAR ARTÉRITE SYPHILITIQUE

Président : M. GAUCHER, *professeur*

Juges { MM. ROGER, *professeur*
TEISSIER, *agrégé*
BALTHAZARD, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUVE, 15, RUE RACINE

1906

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1906 — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS — N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

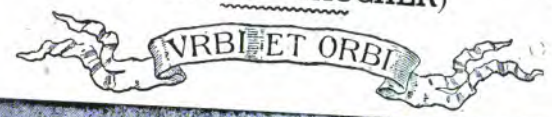
Présentée et soutenue le Jeudi 11 Juillet 1906, à 1 heure

PAR

Maurice DRUELLE

Ancien Interne de Saint-Lazare

Travail de la Clinique des Maladies Cutanées et Syphilitiques (Professeur GAUCHER)





L'HOSPITAL SAINT LOVIS EN 1620

LA GANGRÈNE DES MEMBRES

PAR ARTÉRITE SYPHILITIQUE

Président : M. GAUCHER, *professeur*

Juges MM. ROGER, *professeur*
TEISSIER, *agrégé*
BALTHAZARD, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
BONVALOT-JOUVE, 15, RUE RACINE

1906



HISTORIQUE

Ce chapitre de notre travail sera bref. En effet les cas de gangrène des membres par artérite syphilitique actuellement publiés sont rares et les travaux suscités par cette question peu nombreux. Ecartant volontairement tout ce qui a trait à l'artérite syphilitique en général, sujet sur lequel la bibliographie est considérable, nous nous bornerons à citer ici les auteurs qui se sont spécialement occupés de l'artérite syphilitique des membres à forme gangréneuse.

Le premier cas qui en ait été relaté semble dû à Lente qui publia dans le *New-York Journal of medicin*, 1857, une observation intitulée : « Secundary syphilis ; arteritis ; incipiens gangren ; recovery under the use of cod lever oil » (1).

En 1876, Padres relate un cas de même ordre dans le *Centralblatt für chirurgie*:

Desprès, en 1884, a présenté à la Société de chirurgie, l'observation d'un jeune homme atteint de manifestations syphilitiques secondaires auquel il avait dû amputer la jambe pour une gangrène du

1. Nous n'avons pu nous procurer l'observation de Lente.

pied survenue à la suite d'une artérite. Il se trompa du reste sur l'interprétation pathogénique qu'il donna de cette dernière ; nous aurons l'occasion de le démontrer plus loin.

En 1888, D'Ornelles publia dans les *Annales de dermatologie et syphiligraphie*, un cas de gangrène des doigts causée par une artérite syphilitique. Cet auteur fait remarquer combien il eut de mal à admettre l'origine spécifique de cette gangrène, les cas analogues, dit-il, étant excessivement rares.

En 1889, Schuster rapporte un cas de gangrène du pied dont il avait pu suivre l'évolution chez un syphilitique, dans les *Archiw für dermatologie und syphilis*.

En 1890, Aune soutient devant la Faculté de médecine de Lyon une thèse intitulée : *Essai sur la gangrène des membres consécutive à l'artérite syphilitique*, dont le point de départ est une observation recueillie dans le service de M. Gangolphe.

L'Ecole de la Salpêtrière a fourni plusieurs documents sur le sujet qui nous occupe, à propos des relations de la gangrène des membres avec la claudication intermittente consécutive à l'artérite syphilitique. En 1891, Charcot publie dans le *Progrès médical* une leçon : *Sur un cas de claudication intermittente par oblitération artérielle d'origine syphilitique*. En 1892, Magrez soutient sur la claudication intermittente une thèse dont les matériaux ont été recueillis à la Clinique des maladies nerveuses et dans laquelle il rapporte une observation

d'artérite syphilitique qui se manifesta entre autres phénomènes par de la claudication et une gangrène de gros orteil. En 1896, Levet rapporte une observation analogue dans sa thèse : *Essai clinique sur la claudication intermittente consécutive à l'artérite syphilitique des membres inférieurs.* Ces différents travaux sont pour nous d'un grand intérêt, car ils établissent des relations très précises entre la claudication intermittente et la gangrène des membres, ces deux syndromes pouvant être sous la dépendance d'une même cause, l'artérite syphilitique.

Dans une discussion de la Société viennoise de dermatologie (séance du 27 février 1888), Neumann dit avoir observé la gangrène du pied consécutive à l'endartérite syphilitique, mais il ne donne pas d'observation détaillée que nous puissions utiliser dans ce travail.

Durandard, en 1902, publie une thèse très documentée sur l'artérite syphilitique des membres. Cette thèse renferme une belle observation de gangrène du pied par artérite syphilitique, recueillie dans le service de M. le professeur Dieulafoy. Ce dernier auteur consacre dans les dernières éditions de son *Manuel de pathologie interne* un chapitre spécial à l'artérite syphilitique des membres, et y traite en particulier de sa forme gangréneuse.

Au V[e] Congrès international de dermatologie et de syphiligraphie, tenu à Berlin en 1904, notre maître, M. le D[r] Barthélemy, dans une communication sur la syphilis des voies circulatoires, insiste sur les artéri-

tes tertiaires et sur les gangrènes qui en sont la conséquence ; il soulève la question des rapports de la syphilis et de la gangrène sénile.

En 1904, M. Darier fait paraître sur l'artérite syphilitique une monographie où il s'occupe à plusieurs reprises de la forme gangréneuse des artérites syphilitiques des membres.

Enfin, tout récemment (1906), M. le professeur Fournier vient de faire paraître un nouveau fascicule de son *Traité de la syphilis*. Il y traite de la syphilis artérielle tertiaire et y cite une observation personnelle de gangrène de la jambe par artérite syphilitique.

Pour être complet, notons que la question de la gangrène des membres par artérite syphilitique est effleurée par bon nombre d'auteurs dans des travaux sur l'artérite syphilitique en général, mais il ne s'y trouve point de cas personnels, ni de données originales.

Enfin les divers traités classiques de vénéréologie font une mention, le plus souvent très brève, du sujet dont nous nous occupons dans ce mémoire.

Nous citerons entre autres les *Leçons sur la syphilis tertiaire* de Mauriac et le *Traité des maladies vénériennes* de notre maître, M. le Dr Jullien, qui avait eu l'occasion de voir dans le service de Desprès le malade dont l'observation fut rapportée par ce dernier auteur.

Encore une fois cet historique est bref, mais nous n'avons voulu y faire mention que des travaux se rapportant directement à notre sujet.

ÉTIOLOGIE

De l'examen des faits de gangrène des membres par artérite syphilitique publiés jusqu'à ce jour, on pourrait déduire que cette complication de la syphilis est d'une rareté excessive. Nos recherches bibliographiques ne nous ont en effet permis de trouver que dix observations suffisamment détaillées pour être probantes. En y ajoutant les quatre cas inédits que nous reproduisons à la fin de ce travail, nous arrivons donc au total de quatorze observations.

Ce chiffre si minime nous a beaucoup surpris et nous croyons que l'artérite syphilitique à forme gangréneuse est loin d'être aussi rare que semble l'indiquer notre statistique. Nous discuterons tout à l'heure les motifs qui nous font adopter cette opinion. Aune, du reste, a déjà exprimé le même avis et il estime que beaucoup de cas ont dû passer inaperçus. M. Dieulafoy fait remarquer que les cas de ce genre sont assez rares; mais nous croyons que bien des faits qui auraient dû être classés dans les complications gangréneuses des artérites syphilitiques des membres ont été mal interprétés ou insuffisamment élucidés.

Nous croyons que les considérations suivantes fourniront une explication plausible de cette rareté relative de l'affection que nous étudions ici.

La syphilis artérielle des membres, a-t-on dit, est rare d'une façon générale, car la syphilis altère surtout les petites artères : or, les artères des membres sont de gros vaisseaux. Comment concilier cette théorie avec l'atteinte si fréquente du système aortique par la syphilis? et pourquoi la syphilis respecterait-elle les artères des membres plutôt que l'aorte et les artères cérébrales ? Pour expliquer la grande fréquence des lésions de ces derniers vaisseaux, M. Lancereaux admet que la localisation de la syphilis à leur niveau est favorisée par la présence d'une gaine lympathique péri-vasculaire qui serait très vulnérable à la syphilis et dont l'atteinte engendrerait la lésion du vaisseau artériel sous-jacent. Cette interprétation pathogénique est peut-être exacte, mais elle est insuffisante pour expliquer la disproportion manifeste des cas d'artérite cérébrale et d'artérite des membres d'origine syphilitique publiés jusqu'à ce jour, car les cas d'artérite syphilitique des membres sans complication de gangrène paraissent également assez peu fréquents.

Il semble rationnel d'admettre que les localisations de la syphilis sur les troncs artériels des membres ont dû passer inaperçues dans un certain nombre de cas. N'en a-t-il point été ainsi pour nombre d'affections viscérales ou autres qui n'ont été définitivement rattachées à leur origine syphilitique que depuis un temps restreint ?

Nous avons parcouru un certain nombre d'observations de gangrènes ou d'artérites dites spontanées. Dans certaines d'entre elles, l'absence d'antécédents syphilitiques du sujet se trouve notée ; mais dans un bien plus grand nombre de faits ces observations sont muettes à ce sujet. C'est ainsi que Rondot (*Des gangrènes spontanées*, thèse d'agrégation, 1880) agite à peine la question du rôle étiologique possible de la syphilis dans les gangrènes dites spontanées. Dans un même ordre d'idées, Camuset dans sa thèse, *Sur l'artérite spontanée*, parue en 1902 donne des renseignements étiologiques insuffisants au point de vue de la syphilis, dans la plupart des observations de son mémoire. Ce n'est que dans quelques-unes d'entre elles qu'il est spécifié que le malade n'était pas syphilitique. Nous ne voulons point évidemment avancer que les autres cas rapportés par Camuset ont trait à des sujets en puissance de syphilis ; mais quand on considère la fréquence de cette dernière, quand on sait sa prédilection pour les vaisseaux artériels, on ne peut s'empêcher de regretter ce manque de précision dans les détails étiologiques des observations auxquelles nous faisons allusion.

Il faut du reste bien savoir que dans nombre de cas la syphilis est absolument ignorée des malades qui en présentent les accidents les plus variés. Il est banal de voir des patients atteints de manifestations syphilitiques de diagnostic absolument évident — telles des lésions tertiaires cutanées, buccales ou autres — nier de bonne foi tout antécédent syphilitique,

soit qu'ils aient perdu le souvenir des premières phases de l'infection spécifique, soit que l'accident primitif ait chez eux réellement passé inaperçu. D'autre part que d'hérédo-syphilis, que de syphilis conceptionnelles également ignorées des sujets qui en sont atteints.

Nous n'avons ouvert cette digression sur les syphilis ignorées que pour en arriver à cette déduction qu'il ne faut jamais nier l'origine syphilitique de telle ou telle lésion en raison du manque d'antécédents avoués du sujet et qu'il est absolument nécessaire de savoir se passer de leur aveu pour porter, au cas échéant, un diagnostic d'accidents spécifiques. Notre remarque est du reste banale, mais il est bon de le rappeler à propos d'une manifestation spécifique qui n'est peut-être pas encore entrée dans la pratique courante, comme la gangrène des membres par suite d'artérite spécifique.

Continuant à chercher le motif de la rareté relative de cette dernière, nous montrerons par un exemple comment, dans certains cas, on peut passer à côté du diagnostic précis de cette lésion.

L'observation de Desprès, que nous avons déjà citée dans notre historique et que nous reproduisons à la fin de ce mémoire, est des plus instructives à ce sujet. Il s'agit d'un jeune homme de vingt-sept ans, qui était entré dans le service de Desprès pour une gangrène du pied qui fut considérée comme consécutive à une artérite. Ce malade était en pleine syphilis secondaire, il était porteur d'un chancre à peine

cicatrisé et présentait des plaques muqueuses de la gorge et de l'anus. Il nous semble qu'il était absolument licite de qualifier ce cas d'artérite syphilitique, puisque le malade était en pleine infection spécifique. Desprès considéra pourtant cette artérite comme de nature rhumatismale et c'est à ce diagnostic étiologique qu'il s'arrêta en présentant son malade à la Société de chirurgie. Rétrospectivement, nous croyons que cette observation mérite un correctif, car pourquoi rattacher cette artérite plutôt à une infection rhumatismale, dont il n'existait pas du reste d'autres symptômes dans l'observation de Desprès, qu'à la syphilis qui était alors en pleine activité. Pour nous, nous n'hésitons pas à regarder cette observation comme un cas évident de gangrène du membre inférieur survenue comme complication d'une artérite syphilitique.

Cette critique de l'observation de Desprès nous a semblé de mise ici. Si l'origine syphilitique de l'artérite cause de la gangrène a été méconnue dans ce cas où la syphilis était si évidente, il est à présumer qu'il en a été de même dans bien des cas où l'infection spécifique ne se décelait par aucune manifestation révélatrice.

Il faut du reste reconnaître que certains auteurs sont des partisans convaincus de la grande importance étiologique de la syphilis dans les artérites. C'est ainsi que Haga (*Uber spontane gangræn, Archives für path. anat.*, 1898) regarde la syphilis comme la cause de la plupart des artérites oblitéran-

tes. En tout cas, et nous y insistons de nouveau, nous estimons qu'il est nécessaire de rechercher la syphilis dans les antécédents des malades atteints d'une gangrène consécutive à une artérite des membres, quand on ne trouve pas une grande infection récente, susceptible de donner l'explication étiologique de cette artérite. En matière d'affections viscérales, on ne pense jamais trop à la syphilis : il ne saurait en être autrement dans les artériopathies chroniques.

La plupart des observations de gangrène des membres par artérite syphilitique se rapportent à des sujets jeunes ou n'ayant pas dépassé l'âge moyen de la vie. Sur les quatorze observations que nous avons réunies dans cette thèse, il n'en est que deux où le malade avait plus de cinquante ans. Dans plusieurs cas la gangrène est survenue à un âge très peu avancé, vingt-deux ans (professeur Fournier), vingt-sept ans (Desprès), vingt-huit ans (Levet). De même les auteurs qui se sont occupés de la claudication intermittente, qui peut également constituer un autre symptôme de l'artérite syphilitique des membres, font remarquer que cette claudication intermittente est plus fréquente avant qu'après soixante ans. Comme nous le verrons plus loin, la gangrène des membres déterminée par l'artérite syphilitique affecte habituellement le type de la gangrène sèche et se rapproche beaucoup objectivement de la gangrène sénile. Il y a donc un contraste frappant entre l'aspect de la gangrène et l'âge du sujet chez laquelle elle s'est développée.

Combien de temps après le début de la syphilis

apparaît l'artérite spécifique compliquée de gangrène des membres ? Les divers auteurs qui se sont occupés de la question sont en général d'accord pour considérer cette artérite comme une manifestation tertiaire, car le plus souvent l'artérite n'apparaît que tardivement après le début de la syphilis. Dans bon nombre de cas, en effet, la lésion survient dans ces conditions et mérite bien alors l'épithète de tertiaire. Mais il faut bien savoir qu'il est des cas où cette artérite accompagnée de gangrène est bien plus précoce et qu'elle peut se manifester pendant la période secondaire. C'est ainsi que l'observation de M. le professeur Fournier a trait à un jeune homme de vingt-deux ans chez lequel la gangrène et l'artérite évoluèrent deux ans après le chancre. Bien plus précoce encore fut le sphacèle dans l'observation déjà citée de Desprès. Ce fut tout au début de l'infection spécifique, quand le malade n'était pas encore guéri de son chancre et présentait ses premiers accidents secondaires, qu'apparurent l'artérite et la gangrène. Ce cas peut être rapproché d'observations similaires rapportées par Spillmann, Brault, Letulle, Geffrier, Mauriac et qui ont trait à des artérites précoces de forme ectasiante ou oblitérante des artères encéphaliques (tronc basilaire, sylviennes) ou carotidiennes, survenues de façon tout à fait précoce après le début de la syphilis. Ces faits permettent de décrire une véritable syphilis maligne précoce artérielle, dont les localisations peuvent être variées et qui peut avoir pour conséquence la gangrène

des membres quand elle siège sur leurs artères nourricières.

Cette gangrène des membres par artérite syphilitique semble beaucoup plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Sur 14 observations, en effet, une seule a été recueillie chez un sujet du sexe féminin, à savoir l'observation de M. le professeur Dieulafoy qui se trouve reproduite dans la thèse de Durandard. Il paraît impossible de donner la raison plausible de cette différence de fréquence de l'artérite syphilitique des membres suivant les sexes.

Quelle est l'influence du traitement subi par le malade au début de sa syphilis, sur le développement de l'artérite et de la gangrène ? En d'autres termes, un traitement spécifique prolongé prévient-il l'apparition de ces redoutables complications ? Il ne paraît guère possible de répondre à cette question, car, de façon générale, les observations sont fort peu explicites à cet égard.

La gangrène des membres vient-elle compliquer une syphilis bénigne, ou une infection spécifique particulièrement sévère dans son ensemble ? M. le professeur Fournier, en relatant l'observation de sa malade, fait remarquer que sa gangrène fut un épisode d'une syphilis, à cela près bénigne. Dans d'autres cas, la syphilis avait déjà montré son activité par des manifestations tertiaires variées. Chez la malade de M. le professeur Dieulafoy il existait, en même temps que l'artérite et le sphacèle, des placards de syphilides tuberculeuses des téguments actuellement guéries et

un autre groupe de lésions identiques en activité sur la région palpébrale. Dans un des cas que nous avons observés dans le service de M. le professeur Gaucher, celui-ci avait soigné le malade quelque temps auparavant pour des gommes de la jambe droite. Le malade d'Aune eut au contraire des gommes des jambes pendant la convalescence de l'amputation à laquelle avait conduit sa gangrène. La plupart des autres observations ne comportent pas de faits analogues. Souvent on y voit l'artérite évoluer comme la manifestation unique d'une syphilis latente à tout autre point de vue.

Il est un point de l'histoire étiologique des artérites syphilitiques en général et des artérites des membres en particulier que nous ne pouvons passer sous silence, à savoir leur complexité étiologique. M. le professeur Dieulafoy a très bien mis ce point en relief dans ses leçons sur la syphilis de l'aorte (Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, 1898) : « Quelles que soient les lésions syphilitiques de l'aorte — dit-il — qu'elles aboutissent aux grands ou aux petits anévrysmes, n'oubliez pas que ces lésions ne sont pas toujours purement syphilitiques. Le syphilitique peut être en même temps goutteux, alcoolique, saturnin, brightique, diabétique, tabétique, athéromateux, par âge ou par hérédité. En pareille circonstance l'aortite n'est peut-être que para-syphilitique pour employer une expression chère à M. Fournier. Elle est par conséquent moins accessible au traitement. » C'est dans le même sens que s'exprime M. Darier : « Si je

rappelle ici — dit cet auteur dans son ouvrage sur l'artérite syphilitique — l'extrême complexité de l'étiologie des artérites en général, c'est qu'il faut bien remarquer que très souvent ces causes pathogènes interviennent ou sont susceptibles d'intervenir concurremment avec la syphilis, pour susciter des lésions artérielles à titre prédisposant, adjuvant ou localisateur... Cette association possible de causes spécifiques et de causes banales d'une part, avec la syphilis d'autre part, la plupart des auteurs n'en ont pas tenu compte : il était bon je crois de la mettre en lumière. De ce qui précède il ne faudrait aucunement conclure que la syphilis est incapable à elle seule de produire l'artérite : il est au contraire établi qu'elle en réalise même la forme la plus typique, la mieux différenciée que l'on connaisse, la seule dont il soit possible actuellement de tracer un tableau un peu net. » Levet émet une opinion analogue dans sa thèse sur *La claudication intermittente consécutive à l'artérite syphilitique des membres inférieurs.*

De fait, dans plusieurs observations de gangrène des membres par artérite syphilitique on relève cette complexité étiologique. Le malade d'Aune était alcoolique et rhumatisant. Dans une de nos observations personnelles le sujet était saturnin en même temps que syphilitique. Le malade de Levet était syphilitique, alcoolique, paludéen et névropathe. Celui dont M. le Dr Emery nous a fait connaître l'histoire était atteint d'une cirrhose atrophique du foie, suite d'un alcoolisme invétéré. Nous voyons donc que

la syphilis peut être facilitée dans ses déterminations sur les artères des membres par des causes adjuvantes et secondaires. Rien de surprenant à cela du reste, car il peut en être de même dans ses diverses localisations.

Telles sont les considérations étiologiques qui découlent des observations de gangrène des membres par artérite syphilitique qu'il nous a été possible de eolliger.

Est-il possible d'aller plus loin dans cette voie et de donner une explication pathogénique de ce sphacèle? Bourgeois (*Contribution à l'étude de la claudication intermittente.* Thèse de Paris, 1897-1898), l'a tenté comme il suit : « Une ligature étant posée sur une artère, le membre échappe à l'ischémie relative et on n'observe pas de claudication, car les canaux vasculaires secondaires sont sains et offrent à la dérivation sanguine une issue très favorable. Il n'en est pas de même chez les gens atteints d'artério-sclérose ou d'artérite syphilitique oblitérante d'origine diabétique ou syphilitique. Chez ces malades l'oblitération vasculaire n'est pas limitée, elle est le plus souvent diffuse, étendue à tout un département artériel dans ses grosses et petites artères. Si à la suite d'une oblitération partielle de l'artère principale ce membre est atteint de claudication intermittente spontanée, c'est que justement, en raison de la généralisation des lésions artérielles dans ce membre, la circulation compensatrice n'y présente qu'un développement nul ou insignifiant, insuffisant dans tous

les cas. Si enfin l'oblitération de l'artère devient complète, si l'on voit survenir les prodromes de la gangrène, c'est que la circulation collatérale n'a pu se frayer un passage assez large pour assurer la nutrition des tissus. Cette même ligature artérielle dont il vient d'être question, pratiquez-la dans une région dont tout le système artériel est frappé de déchéance, cette fois la circulation collatérale ne pourra plus s'établir et les tissus ne tarderont pas à se sphacéler. » Cette explication nous semble trop admissible pour que nous n'y souscrivions point ici.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Dans ce chapitre nous envisagerons successivement l'anatomie pathologique de l'artérite et celle de la gangrène.

I. — *Anatomie pathologique de l'artérite.*

M. Letulle (*Anatomie pathologique*, *cœur*, *vaisseaux*, *poumons*, 1897) résume en ces termes les diverses modalités anatomo-pathologiques de la syphilis artérielle :

« La syphilis frappe souvent d'une façon aiguë ou chronique les parois des artères. Trois éventualités sont possibles :

1° On peut voir la syphilis donner lieu à une endartérite végétante, sténosante au premier chef, capable d'oblitérer de façon complète ou incomplète une artère de n'importe quel volume, sans avoir pour cela recours à la thrombose. Le mésartère sera peu ou modérément touché ; le péri-artère au contraire sera gorgé de lésions subaiguës, nodulaires et végétantes, souvent accompagnées de véritables gommes miliaires dans les tissus voisins (péri-arté-

rite gommeuse). Bientôt l'artère syphilitique devenue fibroïde et de plus en plus scléreuse se rétrécira en s'atrophiant. Bref, il ne restera plus du vaisseau qu'une simple colonnette fibreuse absolument méconnaissable. Telle est l'artérite syphilitique oblitérante.

2° D'autres fois, au contraire, les lésions subaiguës ou même aiguës, éteintes sur place, se sont circonscrites sur une longueur assez grande. Ces placards d'artérite atrophique avec affaissement des parois déterminent des ectasies partielles, anévrysmes latéraux. Communes le long des artères encéphaliques, ces poches sont capables de guérison, mais aussi de rupture et par conséquent fort redoutables. Les anévrysmes syphilitiques peuvent ainsi que nous l'avons vu se développer sur les gros troncs artériels y compris la crosse de l'aorte.

3° Enfin le mécanisme le plus habituel de la syphilis artérielle consiste dans la formation de foyers d'endartérite nodulaire à la surface desquels l'endothélium irrité, desquamé ou nécrosé, occasionne la formation de thrombus. Cette thrombo-artérite syphilitique oblitère sans peine et de façon définitive la lumière vasculaire. »

Le premier et le dernier de ces processus anatomopathologiques sont susceptibles d'amener à leur suite la gangrène quand ils se développent sur une artère des membres. Cette gangrène peut donc être le résultat de l'endartérite oblitérante syphilitique ou de la thrombo-artérite syphilitique.

Ces deux processus se retrouvent en effet dans

diverses observations. C'est ainsi que dans le cas de Magrez les artères pédieuse, tibiale antérieure et fémorale gauches, étaient oblitérées par un caillot organisé qui cessait brusquement à 15 millimètres de la bifurcation de l'artère illiaque externe. Dans le cas d'Aune, les artères radiale et cubitale étaient rétrécies mais non oblitérées par un processus d'artérite sténosante. Dans le cas de Desprez, il n'existait aucune embolie, aucune oblitération artérielle ancienne, mais une coagulation récente du sang dans les artères du membre amputé. Dans le cas de M. le professeur Dieulafoy, il fut trouvé une endartérite oblitérante de la fémorale par suite de la formation d'un caillot sanguin, et une péri-artérite oblitérante de l'artère péronière. Dans le cas de Schuster les lésions étaient différentes ; il existait de véritables gommes des tuniques artérielles qui faisaient saillie dans la lumière des vaisseaux qu'elles effaçaient partiellement.

L'artérite syphilitique compliquée de gangrène peut s'observer aussi bien aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs, mais elle est bien plus fréquente sur ces derniers. Nous n'avons en effet que trois observations de gangrène du membre supérieur : ce sont les cas relatés par d'Ornelles, par Aune et celui dont nous devons la connaissance à M. le Dr Emery. Dans toutes les autres observations, soit dans onze cas, la gangrène siégeait sur les membres inférieurs. Ce résultat de notre statistique n'est en somme que très rationnel : les gangrènes, quelle

que soit leur cause sont bien plus fréquentes aux membres inférieurs qu'aux membres supérieurs.

Cette artérite des membres et la gangrène qu'elle détermine, sont souvent bilatérales, symétriques, multiples. Elles revêtent ce caractère dans plusieurs de nos observations. Le malade de Podres eut de la gangrène des deux pieds. Il en est de même dans l'observation relatée par M. Barthélemy. Un des malades que nous avons observés dans le service de M. le Dr Gaucher avait une gangrène du pied droit; trois années auparavant il avait eu une gangrène du pied gauche.

Venons-en maintenant à l'étude des caractères macroscopiques de l'artérite syphilitique des membres. Ces artérites syphilitiques sont des artérites départementales, systématisées à une région limitée d'un membre. Dans cette région les lésions ne sont pas uniformément réparties, elles n'ont pas partout la même intensité ; tel segment artériel est respecté, alors que tel autre est profondément atteint et oblitéré. Aux membres comme à l'encéphale, l'artérite oblitérante est volontiers segmentaire. Quand ces caractères anatomiques sont nets, on distingue facilement les lésions artérielles syphilitiques des lésions athéromateuses qui sont diffuses et généralisées et aboutissent à des lésions comparables à celles de l'athérome (Professeur Dieulafoy).

Il n'existe pas, croyons-nous, d'étude histologique d'ensemble de l'artérite syphilitique des membres. L'anatomie pathologique de l'artérite syphilitique a été

faite surtout à l'occasion des localisations cérébrales ou viscérales de la syphilis, et sur ce point la littérature médicale est richement documentée. En ce qui concerne l'artérite syphilitique des membres, les documents valables sont beaucoup plus rares et certains ne peuvent être utilisés qu'avec réserve. En effet, dit M. Darier, dans les troncs artériels, il est manifeste que les lésions syphilitiques sont sensiblement moins différenciées par rapport aux artérites toxiques ou infectieuses d'autre origine, que dans les artères cérébrales. On doit aussi faire entrer en ligne de compte que plusieurs causes peuvent avoir agi simultanément ou successivement : dans notre chapitre étiologique nous avons déjà mis en relief ce côté de la question.

C'est donc d'après l'étude de l'artérite syphilitique en général que nons rédigerons les considérations histo-pathologiques qui vont suivre. Il est bien entendu que nous laisserons de côté tout ce qui a trait à la forme ectasiante, anévrysmale, de l'artérite syphilitique des membres et que nous nous bornerons exclusivement à l'artérite syphilitique oblitérante et à la thrombo-artérite syphilitique qui sont capables de causer la gangrène.

D'après Heubner le début de la lésion artérielle syphilitique se fait dans l'endartère, immédiatement au-dessous de l'endothélium, entre celui-ci et la membrane fenêtrée. Cette lésion est d'abord constituée par un amas de cellules embryonnaires qui prolifèrent activement et constituent un nodule saillant dans

la lumière vasculaire. Ces cellules embryonnaires se développent du côté de la membrane fenêtrée, la traversent de part en part et dans quelques cas, poursuivant leur évolution vers un stade plus élevé, ces éléments jeunes se transforment sur place en cellules fusiformes ou en tissu élastique, le néoplasme syphilitique est alors constitué. Heubner admet d'ailleurs également que ce processus d'endartérite peut également atteindre les vasa-vasorum et produire ainsi, mais accessoirement et par propagation, des lésions de la tunique externe.

Les recherches de Heubner n'ont point été confirmées absolument par celles de M. Lancereaux, de Baumgarten et de Rumpf. M. Lancereaux pense en effet que le début de la lésion de l'artérite syphilitique se fait dans la tunique externe du vaisseau, au niveau de la gaine lympatique en ce qui concerne les artères cérébrales. Baumgarten partage cette opinion. Cependant Joffroy et Letienne ont rapporté des cas d'artérite cérébrale dans lesquels les lésions siégaient pour la plus grande partie incontestablement dans la tunique interne.

Ce point de départ du processus est donc très controversé. Heubner, Gerhardt, Lutten, Brault, soutiennent que la lésion de l'artérite syphylitique débute par l'endartère; au contraire Lancereaux, Baumgarten, Rumpf, Friedlander, Ziegler, croient que ce début se fait dans la tunique externe. Mais tandis que Lancereaux le localise dans la gaine lymphatique péri-vasculaire, Rumpf le fait débuter au niveau des

vasa-vasorum. Enfin, d'après Koster, la tunique moyenne serait le siège des lésions principales, et Von During arrive à la même conclusion a propos d'un cas qu'il a pu étudier. D'après Lamy l'artérite syphilitique frapperait d'abord la tunique externe, mais dans les cas où la syphilis se compliquerait d'infections secondaires, il s'y associérait des lésions d'endartérite. D'autres auteurs plus éclectiques admettent que la syphilis atteint à la fois la tunique interne et externe, ou pour mieux dire qu'elle donne lieu d'emblée à une véritable panartérite. Dans le cas de gangrène du pied rapporté par Podres, l'examen histologique des artères du membre semble favorable à cette dernière hypothèse : on y nota en effet une inflammation de la tunique externe et la prolifération de l'endothélium.

Aujourd'hui on tend à admettre que, dans un certain nombre de cas au moins, la lésion débute dans la tunique externe, très probablement au niveau des vasa-vasorum et l'on se base en outre pour soutenir cette théorie sur les lésions observées dans d'autres artérites infectieuses.

Quoi qu'il en soit de toutes ces théories, ce qu'il y a de certain, c'est que dans la plupart des cas d'artérite syphilitique, on voit les trois tuniques artérielles épaissies, infiltrées, transformées. Il est à noter que dans l'artérite syphilitique, comme dans toutes les autres variétés d'artérites, c'est la tunique moyenne qui résiste le plus longtemps au processus inflammatoire.

M. Darier fait remarquer que les diverses modifications histologiques décrites dans les artérites syphiliques n'existent pas toujours au complet et dans tous les points examinés. Il ressort que les différents cas particuliers sont à cet égard profondément dissemblables. Ainsi s'expliquent de la façon la plus naturelle les divergences d'opinion également incompréhensibles entre des observations d'égale valeur. Il est temps, dit M. Darier, que prennent fin les discussions sur l'endartérite, la périartérite, la panartérite, dont chacune a été déclarée seule spécifique et que l'on reconnaisse que la syphilis peut réaliser tout cela et peut-être d'autres lésions encore. Mais faut-il admettre, dit le même auteur, l'existence de plusieurs espèces d'artérite syphilitique, de formes irréductibles, de processus indépendants ? Cela en aucune façon pour une raison bien simple : c'est que ces formes s'observent concurremment et parfois côte à côte sur un même sujet et qu'il existe d'insensibles transitions entre elles. Toutefois il y a des avantages à décrire quelques types anatomo-cliniques.

Un premier type est constitué par la panartérite dans laquelle toutes les tuniques artérielles sont enflammées et altérées. Cette panartérite peut être aiguë et s'observer alors dans les cas à marche très rapide, cliniquement foudroyante. Elle peut être chronique et constituer alors le substratum anatomique de la forme dite ectasiante et des anévrysmes syphilitiques.

Un deuxième type est constitué par l'endartérite

de Heubner. L'évolution du processus dans cette forme conduit à la sclérose, jamais à la production de nodules gommeux. Elle aboutit au rétrécissement et parfois à l'oblitération du vaisseau. Ce dernier type correspond donc à une endartérite oblitérante scléreuse bien établie dont les lésions peuvent être parcellaires et bourgeonnantes, ou concentriques, et qui aboutit à la gangrène, Cette variété de lésions existait avec une grande netteté dans l'artère péronière de la malade atteinte de gangrène du pied dont M. Dieulafoy a rapporté l'histoire.

Un troisième type d'artérite syphilitique est constitué par la péri-artérite de Baumgarten et l'artérite gommeuse dans lesquelles les lésions de l'adventice l'emportent sur celles de la tunique interne tant en intensité qu'en étendue. Dans un nombre de cas aujourd'hui considérable, on a observé de véritables gommes dans les parois d'artères syphilitiques. Dans l'artérite syphilitique des membres compliqués de gangrène les mêmes néoformations gommeuses ont été observées. Nous avons vu qu'il en était ainsi dans le cas de Schuster.

Du reste l'endartérite syphilitique oblitérante et l'artérite gommeuse sont les lésions les plus fréquemment notées dans les cas identiques.

Est-il toujours possible de reconnaître à l'œil nu ou au microscope si une artérite est de nature syphilitique ? Certainement non, dit M. Darier, et dans bien des cas on devra se contenter de probabilités. Les lésions de l'artérite syphilitique, en

effet, n'ont pas de caractère spécifique par elles mêmes. C'est ainsi que dans certains cas entre autres il est bien difficile de la distinguer de l'athérome dont la syphilis est du reste peut-être une des causes. Nous reviendrons plus loin sur cette question des rapports de l'athérome et de la syphilis.

La gangrène des membres, avons-nous vu, peut être aussi le fait d'une thrombo-artérite syphilitique. Le thrombus dans ce cas est toujours préparé par un travail d'artérite assez ancien. Quelquefois l'épaississement de l'artère est très prononcé, si bien qu'il suffit d'un coagulum de faible dimension pour que l'oblitération soit complète et quelquefois définitive.

II. — *Anatomie pathologique de la gangrène*

Cette gangrène, nous l'avons déjà dit, est toujours une gangrène sèche. Dans un seul cas qui a trait à une de nos observations personnelles il y eut un léger degré de gangrène humide.

Les caractères de ces lésions gangréneuses doivent être envisagés au-dessus et au-dessous du sillon qui délimite les parties malades des parties saines.

Au-dessous du sillon la peau devient sèche et parcheminée ; elle se raccourcit, prend une teinte brun foncé qui tranche nettement sur les parties voisines. Sous cette peau desséchée se dessinent les tendons et les saillies osseuses.

Au-dessus du sillon, la teinte noire des téguments a disparu et aucune altération ne semble exister à

l'œil nu. Mais Aune fait remarquer qu'il n'en est plus de même quand on examine plus attentivement les parties molles à la surface du moignon d'amputation quand la gangrène a nécessité cette intervention chirurgicale. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané peuvent avoir un aspect lardacé et leur dissection est très pénible, les muscles de couleur cireuse crient quand on les sectionne et peuvent présenter un degré très marqué de rétraction. Le tissu conjonctif inter-fibrillaire est épaissi et sclérosé et donne la clef de cette sensation particulière qu'on ressent à la coupe. Ceci revient à dire que les tissus situés au-dessus du sillon d'élimination peuvent être loin d'être sains. Nous avons à tenir compte de cette remarque dans notre chapitre de thérapeutique.

SYMPTOMES

On peut décrire à la gangrène des membres par artérite syphilitique deux formes bien distinctes suivant l'évolution des phénomènes morbides[1] : une forme lente et progressive où la gangrène est précédée pendant plus ou moins longtemps de phénomènes variés traduisant la difficulté de la circulation du sang dans les vaisseaux artériels, et une forme brusque où la gangrène apparaît rapidement et fait partie des premiers symptômes indicateurs de l'artérite. Nous envisagerons successivement ces deux formes au cours de cette étude symptomatique puis nous dirons quelques mots des rapports de la syphilis et de la gangrène sénile, sujet qui mérite une place dans ce travail.

I. — *Forme lente et progressive*

Dans cette forme nous croyons utile de faire une subdivision. Les phénomènes indicateurs de l'artérite et prédécesseurs de la gangrène, qui peuvent se manifester parfois pendant longtemps, se bornent dans certains cas aux signes qu'il est courant de

rencontrer dans toute gêne de la circulation artérielle d'un membre. Dans d'autres cas à ces signes s'adjoint un symptôme d'allure toute spéciale, la claudication intermittente, à laquelle nous réserverons une place spéciale dans cette partie de notre travail en raison de l'importance de ses rapports cliniques avec la gangrène par artérite syphilitique.

1° *Cas sans claudication intermittente.* — Dans ces faits le premier phénomène qui traduit l'artérite et attire l'attention du malade est une douleur d'intensité variable survenant sur le trajet connu d'une artère des membres. Cette douleur qui apparaît et se développe progressivement est habituellement exagérée par la pression soit du membre, soit de l'artère malade.

Cette dernière est dure et rigide. Elle peut faire sous les téguments une corde tendue et douloureuse et elle roule sous les doigts explorateurs.

Les battements artériels sont faiblement perçus sur le trajet du vaisseau et de la gêne de la circulation résulte une ischémie de toute la partie du membre irriguée par l'artère malade. La peau peut pâlir, devenir froide et livide et prendre dans certains cas une teinte brunâtre plus ou moins foncée, conséquence de la stase capillaire qui apparaît au niveau des téguments. Mais le vaisseau peut être encore perméable et la circulation se rétablir sous l'influence du repos et du traitement spécifique. Les mêmes accidents peuvent du reste récidiver et se reproduire à une date plus ou moins éloignée.

Parmi les divers troubles de la sensibilité, symptomatique de l'artérite syphilitique des membres, on note souvent une anesthésie douloureuse étendue à toute la partie ischémiée du membre. Le malade y éprouve des engourdissements, des crampes, des fourmillements, des élancements, des irradiations douloureuses, et tous ces phénomènes peuvent exister alors que la peau est devenue complètement insensible. Dans d'autres cas le malade s'aperçoit que son membre devient plus froid et il redoute le contact de l'air extérieur.

Des troubles de la motilité viennent aussi traduire l'artérite. Le malade éprouve de la difficulté à mouvoir le membre atteint. Les doigts ou les orteils restent fléchis et les mouvements qu'on leur imprime peuvent réveiller les phénomènes douloureux. Les muscles peuvent se rétracter et dans certains cas même il apparaît des phénomèues de contracture. Des troubles trophiques ont même été signalés dans certaines observations.

Tels sont les phénomènes qui traduisent parfois pendant longtemps la lésion vasculaire dans cette forme de l'artérite syphilitique oblitérante des membres que nous qualifierons de simple.

Nous l'avons vu, cette artérite syphilitique oblitérante des membres est susceptible de guérir par le traitement mercuriel sous l'influence duquel on peut voir ses divers symptômes rétrocéder progressivement. Plusieurs observations en font foi. Il en a été ainsi entre autres dans un cas présenté par Proust à

la Société médicale des hôpitaux en 1878 : Une artérite syphilitique oblitérante de l'humérale gauche fut considérablement améliorée par le traitement mercuriel. C'est aussi sur l'humérale gauche que siégeait l'artérite syphilitique dans une observation rapportée par Zeissl (*Vierteljahr. für Derm. und Syph.*, 1879) et où la guérison fut complète après cinq mois de traitement actif. Nous ne citerons point d'autres faits analogues car ils ne se rapportent qu'incidemment au sujet que nous traitons ici. Ces deux exemples suffisent pour montrer la curabilité de l'artérite syphilitique des membres à forme simple.

Quand cette artérite n'est pas traitée, elle peut aboutir à la gangrène du membre atteint et cela après un stade évolutif plus ou moins prolongé. Dans ce cas les douleurs s'accusent, deviennent plus vives et le cortège symptomatique de la gangrène fait son apparition. Cette gangrène est sèche et aboutit à la momification des parties atteintes. Elle peut être limitée comme dans le cas de d'Ornelles, mais elle peut aussi envahir toute une extrémité et suivre une marche lentement ascendante comme dans les observations de Podres, de Schuster et dans une de nos observations personnelles où les symptômes prémonitoires de la gangrène existaient depuis six mois.

2° *Cas avec claudication intermittente.* — Ce n'est que tout artificiellement que nous séparons cette variété de la précédente, car la claudication intermittente par artérite syphilitique peut être associée aux phénomènes que nous venons d'énumérer et de

décrire. Nous ne faisons cette division que pour bien mettre en relief l'importance du symptôme claudication intermittente dont l'apparition comme conséquence d'une artérite syphilitique a été bien mise en relief par différents auteurs, entre autres comme nous l'avons déjà dit dans certains travaux émanant de l'Ecole de la Salpêtrière (Charcot : « Sur un cas de claudication intermittente probablement par oblitération artérielle d'origine syphilitique, *Bulletin Médical*, 1891. — Magrez : *De la claudication intermittente*, thèse de Paris, 1892. — Levet : *Essai clinique sur la claudication intermittente consécutive à l'artérite syphilitique des membres inférieurs*, thèse de Paris, 1894-1895).

Voici en quoi consiste ce symptôme. Son début se fait par une douleur spontanée, généralement à exacerbation nocturne, portant sur le mollet et sur le pied, d'un seul côté d'abord. La douleur s'exagère par les mouvements. Cette phase douloureuse dure plus ou moins longtemps. Puis apparaît le phénomène de la claudication intermittente qui, dans certains cas, peut survenir plus insidieusement et s'installer sans un cortège prémonitoire aussi marqué. Le malade, dont les souffrances au repos sont supportables, ressent au bout de quelque temps de marche une douleur beaucoup plus vive dans un membre inférieur ou dans les deux. C'est un engourdissement douloureux du pied et de la jambe, quelquefois des fourmillements très pénibles occupant surtout les extrémités ; d'autres fois le malade accuse une sensa-

tion de froid, de brulûre. S'il fait effort et veut continuer à marcher, cette douleur devient rapidement intolérable et le patient est contraint de s'arrêter et de s'asseoir. Dans la généralité des cas il survient en même temps un degré considérable de fatigue musculaire se traduisant par une crampe douloureuse qui raidit le membre et empêche les mouvements communiqués aussi bien que volontaires. Le pied à ce moment est pâle, comme exsangue ; la température du membre est manifestement abaissée ; les battements de l'artère pédieuse, de la tibiale postérieure, sont faibles et parfois imperceptibles. L'exploration de la sensibilité révèle une anesthésie occupant les orteils, le pied, parfois la partie inférieure de la jambe et qui, du reste, peut être variable dans son intensité.

Telle est, brièvement résumée, la symptomatologie de la claudication intermittente qui est la résultante d'une lésion artérielle. Celle-ci peut avoir des causes diverses et on l'a vue dépendre de l'athérome, du saturnisme, de l'albuminurie, du diabète.

Par l'intermédiaire de l'artérite, la syphilis mérite une place très importante dans l'étiologie du syndrome de la claudication intermittente.

D'après Levet, quand cette claudication intermittente se produit à l'occasion de l'artérite syphilitique, elle aurait comme caractéristique d'apparaître à intervalles très rapprochés. En d'autres termes la fatigue nécessaire à provoquer les phénomènes douloureux ne demanderait que des efforts musculaires

d'emblée très minimes et le malade finirait par devenir un infirme.

Or, cette claudication intermittente par artérite syphilitique peut être suivie du développement de la gangrène du membre atteint, probablement par suite d'une augmentation d'intensité des lésions artérielles. Il en a été ainsi dans plusieurs observations rapportées par Magrez, par Levet, par Barthélemy. On y voit la gangrène des membres inférieurs venir compliquer la claudication après un temps variable et qui a pu être très prolongé. La claudication intermittente traduit le rétrécissement relatif de l'artère par le processus syphilitique : à cette phase la faible quantité de sang, qui trouve issue dans le tronc artériel, suffit pour assurer la vitalité du membre, mais ses fonctions de motilité sont néanmoins troublées. Quand le processus d'artérite augmente d'intensité, l'afflux du sang est diminué d'autant et, la vitalité des éléments anatomiques se trouvant compromise, la gangrène se déclare.

Quoi qu'il en soit, il résulte que la claudication intermittente a une grande valeur pour le pronostic de l'artérite et qu'elle doit faire craindre le développement de la gangrène quand elle est liée à l'artérite syphilitique des membres.

Cette valeur pronostique de la claudication intermittente a été très bien mise en relief par Charcot qui fait remarquer dans la leçon dont nous avons donné plus haut l'indication bibliographique « que si la claudication intermittente due à un afflux insuf-

fisant de sang, peut être suivie de gangrène si l'apport sanguin déjà trop faible diminue encore. Notre malade est justement sous le coup de cette menace. Sur les pieds il existe une coloration rouge sombre qui présage la gangrène. Dans les deux membres inférieurs, les battements artériels très nets dans la fémorale, sont nettement imperceptibles dans la pédieuse, la tibiale postérieure et la poplitée. Retenez ce fait et sachez que la claudication intermittente doit prendre place parmi les prodromes de la gangrène : elle ne la précède pas toujours tant s'en faut, mais, quand elle apparaît, vous devez lui accorder en raison de cette éventualité menaçante une haute importance diagnostique ».

Magrez et Levet dans leurs thèses insistent également sur la grande valeur pronostique de la claudication intermittente par rapport à la gangrène.

De même Goldfleim (Ueber intermittirende Hinken und arteritis der Beine. *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1895) en a montré toute la valeur prodromique.

La claudication intermittente par artérite syphilitique est du reste susceptible de guérir par le traitement spécifique. Levet, Magrez, Sabourin en rapportent des observations absolument probantes. On voit donc toute l'importance préventive que peut avoir en pareille occurrence un diagnostic étiologique exact puisque cette claudication intermittente déterminée par une artérite syphilitique et non traitée peut se compliquer de gangrène.

En cette occurrence celle-ci semble rester assez limitée. Elle s'est réduite à la momification d'un ou plusieurs orteils dans le cas de Magrez et dans celui de Barthélemy, à des plaques gangreneuses du pied chez le malade de Levet.

II. — *Forme brusque*

Dans les cas où l'artérite et la gangrène ont un début brusque et rapide, les symptômes par leur nature rappellent ceux que l'on observe dans la forme lente et progressive, mais ils revêtent une intensité toute particulière. Nous avons pu observer ce début brusque dans un de nos cas personnels.

Comme dans la forme lente le premier symptôme qui frappe le malade est la douleur. Mais celle-ci est ici intense et incessante, tellement aiguë que le patient s'ingénie à chercher pour son membre une position qu'il espère pouvoir lui procurer quelque soulagement. Chez le malade que nous avons pu observer, cette douleur était continue et déterminait une insomnie absolue. La chaleur du lit augmentait cette douleur à un point tel que le malade passait ses journées et ses nuits assis sur le bord de son lit, la jambe malade reposant sur une chaise. Les phénomènes douloureux étaient si vifs qu'il réclamait à grands cris une intervention chirurgicale.

En même temps que la douleur, apparaissent d'autres symptômes graves. Le membre se refroidit

rapidement et cet abaissement de la température locale est parfois tel que le malade compare ce membre au membre glacé d'un cadavre. En réalité cet abaissement thermique n'excède jamais un nombre minime de degrés, trois ou quatre en moyenne.

La sensibilité du membre atteint peut, dans certaines régions, être complètement abolie. C'est dans cette forme brusque de l'artérite syphilitique gangreneuse des membres que se développe avec une intensité toute particulière le symptôme de l'anesthésie douloureuse, symptôme auquel nous avons déjà fait allusion dans la description de la forme lente et progressive. La peau du membre devient alors absolument insensible et cette insensibilité contraste d'une façon frappante avec les élancements et les douleurs terribles que le malade accuse spontanément et que la moindre pression éveille ou exaspère.

Les troubles de la motilité sont de leur côté très accusés et l'impotence complète s'établit en même temps que la douleur.

La peau ne tarde pas à devenir livide, puis prend une teinte foncée de plus en plus apparente. A mesure que la mortification devient plus apparente, apparaissent des troubles de nutrition. Les masses musculaires s'affaissent et s'atrophient.

La peau noircit de plus en plus, se parchemine, s'accole aux parties profondes, aux tendons, aux saillies osseuses dont on voit les reliefs se détacher nettement sous les téguments desséchés.

Pendant que ces phénomènes se constituent, l'exploration des artères du membre montre comme dans la forme précédente la disparition des battements de la pédieuse, de la tibiale postérieure, de la fémorale.

Dans cette forme rapide, la gangrène paraît plus extensive que dans les cas à marche lente et progressive. Débutant par l'extrémité des orteils elle peut envahir le pied et même la jambe (car dans l'immense majorité des cas ces phénomènes morbides se passent sur les membres inférieurs) et le membre revêt alors l'aspect d'un membre de momie.

Au bout d'un certain temps cette gangrène se limite car rarement elle revêt la forme diffuse. Au début il est assez difficile de dire jusqu'où elle remontera, et à quel niveau elle se limitera car on ne saurait se baser sur l'absence de battements artériels pour assigner à la mortification une limite précise. Dans certains cas les pulsations avaient disparu à la racine du membre et pourtant le sphacèle fut très limité. On reconnaît que le sphacèle est complet, quand, au bout d'un temps variable, un cercle rougeâtre et déprimé se dessine à une certaine hauteur du membre où siège le sphacèle. Bientôt ce sillon se creuse à la limite du mort et du vif, gagne en profondeur et atteint le tissu cellulaire sous-cutané. La peau se rétracte alors et laisse apercevoir entre les parties mortifiées et les téguments supposés sains une solution de continuité au fond de laquelle stagne une sérosité imbibant des tissus sphacélés.

Il faut reconnaître que cette gangrène par artérite syphilitique n'a rien de particulier dans sa symptomatologie objective qui est celle de toute gangrène sèche et les phénomènes de sphacèle n'empruntent aucun cachet particulier à leur origine spécifique.

Toute cette évolution ne va pas naturellement sans une certaine atteinte de l'état général. Des phénomènes fébriles sont habituels. Pourtant, d'après Aune, la gangrène par artérite syphilitique aurait une physionomie peu grave et laisserait le malade dans un état relativement satisfaisant.

Forme récidivante. — Une de nos observations personnelles nous fournit l'occasion de décrire une forme récidivante de la gangrène des membres par artérite syphilitique. Il s'agit dans cette observation d'un malade âgé de quarante-deux ans, syphilitique depuis vingt-quatre ans, qui avait eu en 1902 une première poussée d'artérite spécifique suivie d'une gangrène du pied gauche pour laquelle il avait subi une amputation de jambe au tiers supérieur. Trois années plus tard, soit en 1905, des phénomènes identiques apparurent sur l'autre membre, le pied droit se sphacéla et il fallut de nouveau recourir à une amputation.

Cette observation est intéressante, car elle nous montre la ténacité des manifestations artérielles de cette syphilis par ailleurs bénigne. On connaît bien ces localisations de prédilection de l'infection spécifique, suivant les individus, sur certains organes ou sur certains appareils.

L'artérite cérébrale syphilitique peut, elle aussi, frapper des coups répétés et récidiver à plusieurs reprises. Il en est donc de même de l'artérite des membres.

M. le professeur Gaucher nous a communiqué une observation absolument comparable à celle que nous venons de résumer. Un homme de trente-sept ans, syphilitique depuis dix ans, avait eu en 1904 une artérite syphilitique de la jambe droite compliquée d'une gangrène de pied qui avait nécessité une amputation de jambe. M. Gaucher vit le malade en 1905 : il existait alors des symptômes d'une artérite spécifique de la jambe gauche qui évoluait depuis plusieurs mois. Cette dernière artérite n'avait pas encore provoqué l'apparition de phénomènes de sphacèle, mais il existait sur la jambe et sur le pied des symptômes qui permettaient de craindre le développement de la gangrène (érythème violacé, refroidissement de la température locale).

Il existe donc une variété récidivante de la gangrène des membres par artérite syphilitique.

III. — *Syphilis et gangrène sénile*

Nous avons fait remarquer à plusieurs reprises au cours de cette étude que la gangrène des membres par artérite syphilitique affectait toujours la forme sèche. La symptomatologie de cette gangrène momifiante rappelle absolument celle de la gangrène sénile. La seule différence que l'on puisse trouver

réside en tout et pour tout dans l'âge des sujets atteints. Ceux-ci, nous le savons, sont en général dans l'âge moyen de la vie.

La différence d'âge seule ne saurait suffire pour faire exclure la syphilis comme agent étiologique de la gangrène sèche survenant chez des sujets très âgés, cette gangrène méritant bien alors le nom de gangrène sénile. Nous croyons donc qu'il y aurait lieu de rechercher la syphilis dans les antécédents de malades atteints de cette variété de gangrène. La plupart des observations qui ont trait à ce sujet sont muettes à l'égard des antécédents syphilitiques du sujet. Certes nous n'allons point dire que la syphilis était néanmoins en cause, mais il faut regretter cette absence de renseignements étiologiques.

A l'appui de ce que nous venons de dire, nous citerons l'opinion de notre maître, M. Barthélemy pour lequel « la gangrène dite sénile s'observe le plus souvent chez des sujets de quarante-cinq à cinquante-cinq ans, arthritiques, c'est-à-dire ayant des vaisseaux fragiles, mais toujours syphilitiques, notion qu'il ne faut jamais oublier ».

Que l'on nous permette d'élargir un peu cette discussion et de la continuer au point de vue des facteurs étiologiques de la gangrène sénile. Celle-ci est considérée comme pouvant être la conséquence de causes diverses au premier rang desquelles il faut placer la dégénérescence athéromateuse des artères. C'est ainsi qu'elle est désignée sous le nom de gangrène athéromateuse par M. Reclus dans son article

« Gangrène » du *Traité de Chirurgie*. Mais quelle est l'origine de cet athérome lui-même ? La syphilis ne participe-t-elle pas à son développement et ne peut-elle prendre place parmi ses facteurs étiologiques ?

M. le professeur Cornil, dans une leçon sur l'artérite syphilitique (*Journal des connaissances médicales*, 1886) fait remarquer que dans certains cas il est fort difficile de distinguer les lésions de l'athérome de celles engendrées par l'artérite syphilitique.

M. Brault (*Des Artérites*, 1896) se demande « en considérant que la syphilis est un des facteurs les plus efficaces dans la production des anévrismes de l'aorte, s'il ne faut pas en inférer que cette maladie prend une part active au développement de l'artérite chronique, de l'athérome... Une conclusion ferme dans ce sens — dit cet auteur — serait à coup sûr prématurée, bien que de nombreux faits déposent en sa faveur. S'appuyant sur des phénomènes démonstratifs, on peut dès aujourd'hui dire que si les lésions syphilitiques des artères diffèrent des lésions habituelles de l'athérome par certains détails et en particulier par l'intensité du processus destructif au début, elles s'en rapprochent dans leurs résultats éloignés. L'étude des lésions aortiques, des lésions des carotides et des sous-clavières au voisinage des anévrysmes de la crosse attribués à la syphilis, montre que l'induration chronique, la sclérose et la calcification présentent avec les désordres consécutifs à des maladies toutes différentes la plus grande analogie. En somme s'il paraît difficile d'admettre

que la plaque athéromateuse soit l'expression d'une irritation unique de l'endartère, elle paraît toutefois succéder à une inflammation plus lente dans sa marche que celle observée dans les artérites cérébrales de la syphilis maligne précoce. Ce n'est pas une raison suffisante pour dénier à la syphilis, ainsi qu'on l'a soutenu, la possibilité d'irriter les vaisseaux d'une façon moins violente et de produire l'athérome ». Plus loin, dans le même ouvrage, M. Brault se demandant à nouveau si la syphilis peut être rangée parmi les maladies qui engendrent l'athérome répond que cela n'est pas douteux.

A l'exemple de M. Brault, M. Darier dans son récent ouvrage sur l'artérite syphilitique, déclare que sans se départir de la réserve que réclame un jugement en matière si ardue, on peut admettre que l'athérome et l'artério-sclérose sont très probablement en rapport avec des infections diverses d'une part, avec des intoxications d'autre part, soit par des poisons exogènes, soit par des poisons endogènes nés par exemple d'un fonctionnement vicié de l'intestin, ou des émonctoires, ou des glandes à sécrétion interne. Qu'il s'agisse d'une artériopathie banale relevant de causes multiples ou des diverses artérites chroniques et dégénérescences artérielles qui sont confondues faute de savoir les distinguer entre elles, peu importe pour le moment. Parmi les causes multiples de ces artériopathies, il n'est pas irrationnel, il est au contraire admissible et plausible de faire figurer la syphilis agissant directement ou indirectement

par des lésions d'organe qu'elle a provoquées. Dans cette façon de voir, la syphilis pourrait léser les artères de deux manières : 1° en suscitant par son virus propre des altérations spécifiques qui constituent l'artérite syphilitique ; 2° en produisant les lésions plus banales de l'athérome, soit par son virus, soit indirectement. Considérer que la syphilis peut être une des causes de l'athérome, c'est assurément avancer une hypothèse dont la preuve est difficile à fournir, mais elle trouve un appui dans cette circonstance que, dans nombre de cas, dans certaines localisations et notamment dans l'aorte et les gros troncs artériels, la distinction entre les lésions étiologiquement attribuables à la syphilis et celles qui dépendent d'une autre cause, est tout à fait irréalisable. M. Darier rappelle entre autres l'observation de M. le professeur Cornil dont nous avons parlé plus haut. Il en conclut que dans certains cas les lésions provoquées par la syphilis sur les artères sont caractéristiques et facilement reconnaissables, que dans d'autres elles sont moins différenciées, que dans d'autres enfin elles sont si exactement superposables à celles du processus athéromateux que l'on est en droit de compter la syphilis parmi les causes de l'athérome.

Nous arrêterons ici ces citations et nous ne prolongerons pas plus longtemps cette digression sur les rapports de la syphilis et de l'athérome. Il semble prouvé que celui-ci peut dans certains cas et dans certaines conditions être l'aboutissant de la syphilis. Pour en revenir à notre point de départ, nous con-

clurons que le rôle étiologique de cette dernière par rapport à la gangrène sénile ou athéromateuse, peut par déduction être considéré comme très probable dans certains cas.

DIAGNOSTIC

En présence de la gangrène d'un membre, il faut d'abord établir le diagnostic de sphacèle puis celui de sa cause.

Le diagnostic de la gangrène est facile à résoudre. Il s'agit là d'un processus banal que l'on reconnaîtra aisément à la simple inspection. Au début du sphacèle quand ses signes ne sont pas encore absolument confirmés, peut-être y aura-t-il lieu à hésitation momentanée, mais celle-ci ne saurait être de longue durée et si la gangrène doit apparaître elle se manifestera sans conteste au bout d'un laps de temps restreint.

Un point beaucoup plus délicat réside dans un diagnostic étiologique exact en ce qui concerne la gangrène des membres par artérite syphilitique et l'on nesaurait apporter trop de soin aux investigations cliniques qui peuvent dans l'espèce fournir des notions de toute première importance.

Quand la gangrène n'est pas encore manifeste, quand on relève seulement les signes indicateurs de l'artérite, il convient de s'assurer que l'on est bien en présence d'une lésion artérielle et non d'une phlébite, d'une névralgie par exemple. Ces affections ne

peuvent simuler que trop grossièrement l'artérite pour que ce diagnostic mérite de nous retenir.

Les signes de l'oblitération artérielle et la gangrène se sont-ils développés brusquement, il faut en premier lieu éliminer une embolie. Le corps embolique poussé par la circulation jusque dans un membre, s'arrête quand son volume dépasse le diamètre de vaisseau qu'il parcourt. La circulation se suspend dans tout le territoire irrigué par ce vaisseau. Si la circulation collatérale parvient à ramener le sang dans les parties ischémiées, la gangrène sera évitée ; mais si le sang n'arrive plus jusqu'aux éléments anatomiques par ces voies détournées, la mortification est fatale. Ce qui caractérise l'embolie, c'est l'apparition extrêmement brusque des symptômes qui s'installent très rapidement dans toute leur intensité. Mais pour qu'il y ait embolie il faut un point de départ. Si ce point de départ est une lésion cardiaque, l'auscultation dans la plupart des cas suffira à la déceler. Si c'est un anévrisme avec formation de caillots dans la poche, en admettant même qu'il soit devenu silencieux, les signes de compression ou les commémoratifs pourront suppléer à l'impossibilité de l'auscultation et à l'absence de signes sthétoscopiques. C'est donc l'examen général du malade auquel il faut toujours procéder attentivement en pareil cas qui donne la solution du diagnostic et permet d'écarter l'hypothèse d'une embolie émanée du système cardio-artériel. Du reste, à en juger par les observations de gangrènes par artérite syphiliti-

que que nous avons rassemblées, il semble bien que leur début, même quand il est brusque, est loin d'avoir la rapidité extrême et l'évolution quelquefois dramatique de la gangrène embolique.

L'athérome, dans certains cas, pourrait présenter la symptomatologie de l'embolie. Il en serait ainsi quand une plaque d'athérome réduite à l'état de bouillie viendrait à se fragmenter dans l'intérieur d'une artère et à déterminer son obstruction puis la mortification des tissus. Mais les signes de l'athérome existent comme, par exemple, la rigidité des troncs artériels, la flexuosité des artères superficielles, des lésions cardio-aortiques... et une enquête minutieuse permet de les découvrir.

Si l'on est en présence d'un vieillard atteint de sphacèle momifiant du membre inférieur, il est classique, comme nous l'avons déjà dit, de penser à la gangrène sénile appelée aussi gangrène spontanée, gangrène athéromateuse.

Dans cette affection la douleur serait excessivement vive et ressemblerait à la gangrène du coup de fouet. Ce n'est certes pas là un signe de diagnostic différentiel avec la gangrène par artérite syphilitique, car dans cette dernière affection les douleurs peuvent aussi devenir extrêmement intenses. L'âge des sujets atteints — vieillards dans la gangrène sénile, individus le plus souvent dans l'âge moyen de la vie en ce qui concerne la gangrène par artérite syphilitique — peut-il servir à différencier les deux affections ? Nous avons précédemment insisté sur

ce point de la question et nous avons dit que nous estimions que la seule notion de l'âge ne pouvait suffire à faire écarter le diagnostic de gangrène par artérite syphilitique. Nous ne voulons point entrer de nouveau dans les termes de cette discussion. Nous ne pouvons que répéter que nous croyons à la nécessité d'examiner très sérieusement, au point de vue de la syphilis, les antécédents des sujets atteints de gangrène sénile. La gangrène par artérite syphilitique revêt en effet la même symptomatologie que cette dernière : l'âge où se développe le sphacèle, constitue bien souvent sa seule différence avec la gangrène sénile.

La gangrène des membres survenant à la suite de maladies infectieuses, à la suite de la fièvre typhoïde par exemple, pourrait-elle être confondue avec l'artère syphilitique à forme gangreneuse. Nous ne le pensons pas car la notion des commémoratifs suffit à elle seule à différencier les deux affections.

En présence de la gangrène d'un membre, il faut évidemment et de toute nécessité penser à la gangrène diabétique. Celle-ci présente une variété sèche ou momifiante dépendant de l'oblitération des artères nourricières du membre. Le processus de cette gangrène diabétique, dit M. Souques (*Manuel de médecine*) serait généralement le suivant : l'auto-intoxication hyperglycémique frappe les petites, et les grosses artères probablement par l'intermédiaire des vaso-vasorum ; il en résulte des foyers d'artérite circons-

crite qui déterminent à leur tour une nécrose ischémiante. Quoi qu'il en soit de la valeur de cette explication pathogénique, l'analyse des urines, qu'il ne faut jamais omettre en présence de n'importe quelle variété de gangrène, donnera de suite la solution du diagnostic en montrant s'il existe ou non de la glycosurie.

A propos de la gangrène diabétique nous nous permettrons de reproduire une remarque de M. Barthélemy. Cet auteur déclare que le diabète est si fréquent chez les anciens syphilitiques insuffisamment traités qu'il en est à se demander si la syphilis est aussi étrangère qu'on le dit communément à tous les cas de diabète. Il doit y avoir un certain nombre de cas sur la production desquels la syphilis n'est pas sans action. D'autre part en lisant un récent mémoire du Dr Hildebrandt sur la gangrène diabétique des extrémités, on ne peut pas ne pas être extrêmement frappé de la ressemblance parfaite qui existe dans les symptômes ainsi que dans les lésions qui se produisent du côté des vaisseaux des jambes sous l'influence du diabète et de ceux qui se développent dans la même région sous l'influence de la syphilis. M. Barthélemy estime qu'il est regrettable qu'Hildebrandt n'ait pas indiqué d'une manière complète la présence ou l'absence vraie de la syphilis chez les diabétiques qu'il a observés. Il croit que les syphiligraphes doivent se demander si la syphilis n'agit pas plus que le diabète dans la production des lésions englobées sous la dénomination de gangrène des extrémités.

Tout ce qui précède, sauf en ce qui concerne l'athérome, se rapporte au diagnostic différentiel de la forme brusque de la gangrène des membres par artérite syphilitique.

Dans sa forme à début lent et progressif, on peut avoir à éliminer toutes les causes des artérites chroniques. Or, nous l'avons vu, dans certains cas l'artérite qui engendre la gangrène d'un membre a une étiologie très complexe et à côté de la syphilis on peut relever d'autres causes adjuvantes des lésions artérielles. Ce fait n'est certainement pas sans embrouiller la question et sans en rendre la solution plus difficile encore, surtout si l'on considère que la symptomatologie de la gangrène des membres par artérite syphilitique n'a rien qui lui soit propre et qu'elle revêt simplement l'aspect de toute gangrène sèche.

L'examen histologique lui-même ne donne pas toujours la solution de la question quand on peut examiner les artères lésées car l'artérite syphilitique ne détermine pas toujours des lésions qui permettent d'affirmer son origine spécifique. Certains auteurs, d'autre part, ont décrit une artérite oblitérante primitive qui n'a rien à voir étiologiquement, suivant eux, avec la syphilis et dont les symptômes sont de tous points exactement superposables à ceux de l'artétérite syphilitique oblitérante des membres. Comme celle-ci, l'artérite oblitérante primitive conduirait à la gangrène du membre atteint. Cliniquement, un seul trait distinguerait cette artérite oblitérante primitive

de l'artérite syphilitique : l'absence absolument formelle et avérée de syphilis chez les sujets qui en sont atteints et corrélativement l'inactivité du traitement spécifique. Anatomiquement, le processus de cette artérite oblitérante primitive serait distinct de celui de la syphilis et de l'athérome. La nature de cette endartérite primitive oblitérante reste obscure. Certains supposent que malgré les apparences elle est néanmoins d'origine syphilitique, d'autres qu'il s'agit d'une forme d'artériosclérose.

On le voit, le diagnostic de l'artérite syphilitique des membres à forme gangreneuse n'est pas sans présenter de notables difficultés puisqu'elle est loin d'avoir toujours des caractères cliniquement et histologiquement spécifiques.

Dans certains cas, heureusement, on aura la notion d'antécédents syphilitiques très nets chez le sujet. C'est ainsi que dans une de nos observations personnelles le diagnostic étiologique complet s'imposait par ce fait que le malade avait été soigné deux ans auparavant pour des gommes syphilitiques des jambes.

Certes, un syphilitique peut toujours présenter des manifestations morbides qui n'ont rien à voir avec la syphilis Mais quand on envisage la prédilection de la syphilis pour le système artériel, il est bien difficile de ne pas rattacher à l'infection spécifique une artériopathie survenant chez un syphilitique avéré quand, bien entendu, on ne trouve pas d'autre cause évidente de l'altération vasculaire. L'intérêt du malade

recommande du reste puissamment cette déduction dans le cas où l'on observera l'artérite des membres avant la phase de gangrène : dans ces conditions, en effet, cette artérite syphilitique est curable et le sphacèle peut être évité.

Il est des cas où la coexistence de lésions syphilitiques en activité est venue plaider en faveur de la nature spécifique de l'artérite compliquée de gangrène. C'est ainsi que le malade de d'Ornellas présentait, en même temps qu'une artérite des membres supérieurs à forme gangreneuse, une glossite tertiaire typique. Au moment où le malade d'Aune allait quitter l'hôpital guéri de l'amputation de l'avant-bras droit qu'avait entraînée sa gangrène, il présenta sur la face antérieure de la jambe droite des lésions gommeuses qui cédèrent rapidement à l'administration d'iodure de potassium. Dans l'observation de M. le Pr Dieulafoy il existait une syphilide tuberculeuse de la paupière gauche en pleine activité. Dans tous ces cas le diagnostic était évident et facile.

Si la syphilis se manifeste uniquement par sa localisation artérielle, s'il n'existe aucun antécédent, aucun stigmate rétrospectif de cette syphilis, le diagnostic est beaucoup plus ardu. En présence de ce cas il faut néanmoins penser avant tout à la syphilis s'il n'existe pas une autre cause patente de l'artérite. C'est l'opinion qu'exprime nettement M. le professeur Dieulafoy dans son *Manuel de Pathologie interne* en disant qu' « en face d'un malade atteint

de douleurs vives, de claudication intermittente, de refroidissement, de cyanose, de gangrène du pied, il faut penser à l'artérite syphilitique ».

De même, dit M. Jaccoud, qu'il faut « se méfier chez le syphilitique avec une constante sollicitude de l'état du système cardio-aortique, et au moindre symptôme suspect instituer le traitement spécifique bien que le malade ne présente actuellement aucune manifestation extérieure de syphilis », de même dans le cas de lésions artérielles des membres il faut fouiller scrupuleusement les antécédents des malades, scruter tous les organes où la syphilis a pu laisser des traces et au moindre doute instituer le traitement spécifique car les altérations vasculaires comme les autres peuvent être les seules manifestations d'une syphilis ignorée.

Nous avons maintes fois entendu dire par notre maître, M. Gaucher, que quand un symptôme, une manifestation morbide a été déclarée syphilitique parce qu'on l'avait vue coïncider avec d'autres accidents spécifiques, il faut savoir lui attribuer la même origine quand on le rencontre isolément. Ce raisonnement doit être appliqué avec rigueur aux artérites des membres compliquées de gangrène. Nous venons de le voir, elles coexistent dans certains cas avec des manifestations syphilitiques absolument évidentes. Pourquoi irait-on nier leur origine syphilitique quand elles sont isolées ? Il est courant de faire le diagnostic d'artérite syphilitique cérébrale ou aortique quand ces lésions vasculaires ne sont point

accompagnées d'autres manifestations spécifiques. Il est courant, disons-nous, de faire ce diagnostic qui entraîne une thérapeutique active et un pronostic encourageant.

En ce qui concerne les artérites syphilitiques des membres il est nécessaire de penser et d'agir de même. Cette localisation de la syphilis artérielle est bien moins connue que ses déterminations cérébrales ou aortiques et c'est pour cela que certains faits de gangrène des membres par artérite syphilitique ont dû passer inaperçus. Dans cet ordre d'idées nous rappellerons que d'Ornellas déclare avoir, dans son cas, hésité à porter le diagnostic de gangrène spontanée par artérite syphilitique, car il n'avait jamais entendu parler d'observation identique.

C'est tout particulièrement dans le cas de gangrène sèche survenue chez un sujet jeune ou dans l'âge moyen de la vie qu'il faudra penser à l'origine syphilitique de l'artérite, cause de ce sphacèle. Encore une fois il est absolument regrettable que certaines observations de gangrène ou d'artérite dites spontanées survenues dans ces conditions soient absolument muettes à l'égard des antécédents syphilitiques du sujet.

PRONOSTIC

Le pronostic de la gangrène des membres par artérite syphilitique, évidemment très sérieux comme dans tous les cas de sphacèle, paraît être relativement bénin. Sur les quatorze observations que nous avons réunies, la mort n'est en effet survenue que trois fois (observation de Magrez, Desprès et Dieulafoy). Dans le cas de Magrez le malade n'avait pas été opéré : la mort fut le fait d'un tétanos qui emporta rapidement le patient. Le malade de Desprès avait dû subir une amputation de cuisse : ce chirurgien attribua le décès au shock opératoire. La malade de M. Dieulafoy avait également été amputée de la cuisse mais son état général était déjà très grave avant l'intervention.

Au point de vue local le pronostic est toujours très mauvais car dans tous les cas ou presque il a fallu recourir à l'intervention chirurgicale et sacrifier souvent une partie importante du membre atteint.

En ce qui concerne ce pronostic de la gangrène par artérite syphilitique il faut bien savoir qu'elle est susceptible de récidiver à date plus ou moins éloignée.

TRAITEMENT

Ce traitement doit être envisagé dans la phase d'artérite précédant le sphacèle, et dans la phase de gangrène confirmée.

Quand il n'existe que des symptômes d'artérite sans complication de gangrène, il est indispensable de recourir à la médication spécifique intensive qui consistera dans les injections quotidiennes d'un sel mercuriel soluble et de préférence dans les injections quotidiennes de 2 centigrammes de benzoate de mercure, dose suffisante dans l'immense majorité des cas pour amener la guérison des accidents syphilitiques, quel que soit leur siège. Concurremment le malade prendra tous les jours 4 à 6 grammes d'iodure de potassium. Les injections mercurielles seront prolongées pendant un temps variable suivant les cas : la situation sera jugée en général après vingt à vingt-cinq injections. Si les lésions artérielles doivent guérir par la thérapeutique mercurielle, elles seront amendées après un traitement de cette durée.

Nous l'avons montré dans le cours de ce travail, l'artérite syphilitique oblitérante guérit très bien par le traitement mercuriel. Des observations de Proust,

de Zeissl, de Nothnagel, de Sabourin... en font foi. On voit donc quelle est l'importance du diagnostic étiologique exact de l'artérite syphilitique des membres puisque le traitement spécifique permet de le guérir et d'éviter ainsi ses complications gangreneuses.

Quand la gangrène est apparue, il ne faut plus guère compter sur l'action du traitement anti-syphilitique. Dans certains cas pourtant il a paru produire d'heureux effets. Il en a été ainsi dans le cas de Levet où il n'existait du reste que des ulcérations gangreneuses peu étendues du pied, et pour celui de d'Ornellas où la gangrène était limitée à quelques doigts. Le malade de Levet guérit d'une première ulcération gangreneuse, par l'influence du traitement, mais il y eut récidive de ces légers accidents de sphacèle. Il en fut de même pour le malade de d'Ornellas : guéri par l'iodure de potassium il vit reparaître ensuite les mêmes phénomènes gangreneux des doigts.

Ces observations de Levet et de d'Ornellas ont trait à des cas où la gangrène affectait une marche bénigne. Quand cette gangrène consiste en un sphacèle étendu, massif, de toute une extrémité, il ne faut espérer aucune influence du traitement spécifique : un des malades que nous avons observés dans le service de M. le professeur Gaucher fut soumis aux injections de benzoate dès son entrée à la Clinique, mais ces injections ne parurent avoir aucune action sur le sphacèle qui nécessita bientôt une

amputation de cuisse. Nous estimons qu'il ne faut pourtant point renoncer de parti pris au traitement spécifique qui est peut-être susceptible de retarder autant que possible la mortification des tissus.

Un traitement général tonique et reconstituant doit, bien entendu, être prescrit également ; mais il ne constitue qu'un accessoire sur lequel nous n'avons pas besoin d'insister ici. Un pansement aseptique sur les régions gangreneuses est également de rigueur. L'observation de Levet montre que cette précaution n'est pas inutile : son malade succomba à un tétanos dont la porte d'entrée se trouva probablement dans les régions sphacélées.

On attendra la limitation nette de la gangrène pour recourir à l'intervention chirurgicale dont le succès serait très problématique en cas contraire. Le malade de Podres fut à trois reprises amputé successivement des orteils, du pied, et de la cuisse : il est probable que les premières interventions avaient été trop hâtives.

L'amputation doit être faite à bonne distance de la zone de sphacèle. Pour une gangrène du pied qui ne dépassait pas l'articulation tibio-tarsienne, Desprès fait remarquer qu'il avait dû pratiquer une amputation de cuisse au tiers inférieur par crainte d'une gangrène profonde située au-dessus du sillon d'élimination. Nous avons vu, de fait, dans le chapitre anatomo-pathologique de notre étude, que les tissus situés au-dessus de ce sillon sont souvent loin d'être sains.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Podres. — *Centralblatt für chirurgie*, 1876.)

Le malade âgé de quarante-cinq ans, très amaigri, a contracté la syphilis il y a six ans. Depuis trois ans ses membres inférieurs sont singulièrement anémiés et très sensibles au froid et le patient éprouve de violentes douleurs osseuses.

Les douleurs ont toujours été depuis en s'accroissant : elles s'accompagnèrent d'un gonflement œdémateux des pieds. Il y a quelque temps se sont développés des phénomènes gangreneux d'abord sur un pied, puis sur l'autre.

Dans l'espace d'un mois le malade fut amputé d'abord des orteils, puis du pied et finalement de la cuisse. L'examen microscopique des artères de la jambe montra une inflammation granuleuse de leur tunique externe, une métamorphose régressive de leur endothélium, avec un épaississement pré-artériel et oblitération de la lumière vasculaire ; le même processus granuleux fut noté au voisinage des vaisseaux. Il existait aussi de l'atrophie des glandes de la peau e des nerfs des extrémités.

L'auteur considère cette gangrène comme la conséquence immédiate de l'altération vasculaire par la syphilis.

A l'appui de cette manière de voir viennent, outre les antécédents du malade, la prédilection bien connue de la syphilis pour les vaisseaux artériels.

OBSERVATION II

(Desprès. —*Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 1884.)

V... Alfred, vingt-sept ans, garçon de café, était entré à l'hôpital de la Charité le 29 mai 1884, dans le service de M. Desnos, avec des douleurs dans le membre inférieur droit qui avaient été prises pour des douleurs de névralgie sciatique, et un refroidissement des pieds et des doigts.

Examiné à nouveau par M. Desnos et par moi, nous conclumes à une gangrène imminente du pied probablement liée à une artérite ; le malade était d'ailleurs syphilitique, il avait un chancre de la couronne du gland en voie de réparation et des plaques muqueuses de la gorge et de l'anus en voie de cicatrisation. Je fis d'abord cesser le mercure et tenir le malade en observation.

Le 10 juin, le refroidissement de la jambe droite fut suivi de l'apparition de la gangrène du gros orteil, avec douleurs qui enlevaient tout sommeil. La gangrène gagne l'avant-pied, malgré l'application de bandes de vésicatoires sur le trajet des artères de la jambe et de l'artère crurale.

A ce moment le malade fut admis dans ma salle et j'attendis, peu porté par expérience aux amputations pour les gangrènes spontanées des membres. J'étudiai le malade. Quoiqu'il fût syphilitique, il mangeait encore un peu, il avait

38 degrés le soir et 37 degrés le matin : ni sucre ni albumine dans son urine ; il ne toussait pas et n'avait fait qu'une grave maladie, un rhumatisme articulaire, il y a cinq ans. Alors je me décidai à une amputation ; mais quelle amputation ?

C'est ici que j'appelle l'attention de mes collègues.

Pour une gangrène du pied ne dépassant pas l'articulation médio-tarsienne, je pratiquai l'amputation de la cuisse au tiers inférieur.

C'est de la sorte que j'espérai me mettre à l'abri des accidents inévitables et si connus à la suite des amputations pour le cas de gangrène.

Lorsqu'on n'ampute pas très loin de la gangrène, on tombe (A. Bérard) sur de la gangrène profonde qui compromet le succès de l'amputation.

Le malade fut anesthésié au chloroforme le 16 juillet. A cause des douleurs intolérables qu'il éprouvait, il réclamait instamment une intervention. Amputation par la méthode elliptique.

Shock opératoire 39 degrés, puis 38 degrés le soir et 37 degrés le lendemain.

A l'autopsie du membre on ne retrouve ni embolie, ni oblitération artérielle ancienne, mais une coagulation récente dans les artères.

Aucune incrustation calcaire.

En résumé le diagnostic posé fut le suivant : gangrène spontanée chez un syphilitique, probablement artérite rhumatismale.

OBSERVATION III

(D'Ornellas. — *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1888.)

G... F..., quarante-cinq ans, valet de chambre, né en Touraine, marié depuis seize ans et père de trois enfants bien portants, les seuls qu'il ait eus.

En fait de maladies antérieures, il a souffert il y a vingt-trois ans d'une sciatique qui dura deux mois, malgré le traitement, et depuis cette époque il a souvent eu des attaques d'asthme violentes à la suite de refroidissement le plus souvent.

Il y a vingt ans, il eut un chancre sur le pli préputial, qui n'a pas laissé de traces cicatricielles, qui guérit spontanément, sans aucun traitement, au bout de trois semaines environ et qui ne donna lieu à aucun accident consécutif. Il y a deux ans il eut un abcès dans une amygdale qui se vida et se cicatrisa en quelques jours seulement. Au commencement de février de cette année 1897, G... F... sentit pour la première fois les quatre doigts internes de la main gauche très froids dans leur moitié libre, c'est-à-dire au niveau des troisièmes et de la moitié attenante des deuxièmes phalanges. Cette sensation de froid augmentait très considérablement par l'action de la basse température de l'air extérieur, au point de l'obliger à mettre un gant de laine pour sortir et travailler au dehors. Le malade resta dans cet état près de six semaines sans que son état s'aggravât.

Les extrémités des doigts étaient blanc grisâtre, et par la

pression présentaient des marques plus pâles qui étaient passagères. A la fin du mois de mars, il se présenta une tache brun noirâtre, grande comme une pièce de 50 centimes, sur le côté cubital du médius gauche, sur la peau adjacente à l'ongle. Le malade, croyant à un panaris, s'appliqua force cataplasmes qu'il fut obligé d'abandonner parce qu'ils lui causaient des douleurs assez vives. Bientôt cette tache noire envahit l'extrémité unguéale du doigt, et ensuite dans son centre il se forma une crevasse par laquelle un stylet pénétrait jusqu'à l'os de la troisième phalange, qui était dénudé.

Vers le 14 avril les parties molles de l'extrémité unguéale du médius étaient mortifiées et en train de se désagréger. Elles furent enlevées avec une pince, et la troisième phalange resta en partie à découvert. Il n'y avait pas de rougeur ni de douleur dans les parties molles environnantes, et aucune anesthésie marquée sur les tissus sains. Mais on sentait des cordons durs plus ou moins dessinés sur les trajets des artères collatérales des doigts malades en même temps que l'on trouvait les pulsations radiales correspondantes notablement affaiblies quoique parfaitement distinctes. Enfin l'urine ne contenait ni sucre ni albumine.

L'examen général de tous les viscères ne fit découvrir ailleurs aucun symptôme de lésion, ni dans les gros vaisseaux, ni au cœur. Des compresses d'acide phénique, solution faible, furent appliquées topiquement, et à l'intérieur on administra de l'opium et de l'eau de Vichy. Quelques jours après, G... F... se plaignait que le doigt, au lieu de s'améliorer, était bien plus malade, et que l'annulaire gauche aussi présentait une tache noire sur la peau contiguë au bord radial de l'ongle, tache qui augmentait tous les jours.

Le patient ne pouvait reposer la nuit à cause des douleurs survenues dans les doigts attaqués, et ne s'alimentait guère parce qu'il ne pouvait pas mâcher à cause de la sensibilité de sa langue, qui était écorchée et très douloureuse au contact des aliments solides. Effectivement, par l'examen je trouvai la langue mamelonnée, grisâtre, quadrillée par des crevasses peu profondes qui saignaient facilement et lui donnaient l'aspect d'une langue syphilitique tertiaire. Je fis voir cette langue au Dr Ducamp qui, comme moi, la caractérisa de syphilitique. Cet état de la langue m'obligea à insister sur l'investigation des antécédents, et j'eus de nouveau la ratification de l'existence antérieure, vingt ans auparavant, d'un chancre guéri spontanément qui n'avait donné lieu à aucun accident consécutif, ni à des maladies de la peau, ni des muqueuses, ni à la chute des cheveux, ni à des exostoses, ni à des douleurs rhumatoïdes, en résumé, aucun vestige de vérole excepté la langue tertiaire, soumise à notre examen en même temps que les doigts.

Voyant l'aggravation de la gangrène des doigts et la lésion de la langue, je prescrivis un traitement par l'iodure de potassium, à titre d'essai, à la dose de 2 grammes par jour, qui fut augmentée rapidement ; trois jours après, deux autres doigts étaient attaqués, car sur la peau, près de l'angle du bord radial de l'auriculaire et du bord cubital de l'index se présentait une tache brune tout à fait semblable aux précédentes, ce qui conduisit à augmenter la dose du médicament. Dès le septième jour, un cercle d'élimination se formait autour de la partie sphacélée du médius et de l'annulaire, qui se détachait peu à peu, et des bourgeons charnus rosés se développaient aux points de séparation. Encouragé

par ce résultat, j'augmentai la dose d'iodure, qui fut portée à 7 et à 8 grammes par jour. Une semaine après disparaissaient les taches de l'index et de l'auriculaire et les parties mortifiées des autres doigts étaient enlevées par le malade à mesure que les bourgeons envahissaient la plaie, et bien que des accidents d'iodisme violents se fussent déclarés, j'insistai sur la médication.

G... F... fut en état de reprendre son travail à la fin du mois de mai ; il continua le traitement jusqu'au 25 juin, quand il partit à la campagne avec tous ses doigts guéris. Il perdit seulement la pulpe de l'annulaire et du médius, et conserva dénudée l'extrémité libre de la phalange osseuse unguéale de ce dernier doigt.

La langue était complètement cicatrisée, et, quoiqu'elle fût encore un peu mamelonnée, le malade mâchait et mangeait de tout. A la campagne le malade cessa tout traitement malgré mes recommandations pressantes de ne pas abandonner l'iodure de potassium.

Pendant plus de sept semaines G... F... resta guéri, et ce n'est que le 15 août qu'il s'aperçut que les mêmes doigts (le médius et l'annulaire) étaient de nouveau malades et se repentit fort de n'avoir pas tenu compte de mes avis. Tous les doigts étaient redevenus sensibles et froids d'une manière bien plus étendue, car le patient éprouvait les mêmes sensations dans tout l'avant-bras et dans le tiers inférieur du bras, avec difficulté pour étendre le membre et perte de force dans celui-ci ; de plus, chaque mouvement d'extension provoquait des tiraillements douloureux dans les doigts malades. Au bout de six jours les deux doigts étaient noirs

et momifiés depuis leurs bouts libres jusqu'au tiers supérieur de la troisième phalange pour l'annulaire.

C'était donc une rechute des plus graves. G... F... rentra à Paris le 27 août et recommença immédiatement le traitement ioduré.

7 septembre. — Le patient vint me consulter et j'ordonnai de nouveau de hautes doses d'iodure de potassium et en outre tous les jours des frictions d'onguent mercuriel double, à la dose de 4 grammes, alternativement dans les aisselles et dans les aines. Dès lors je constatai que les battements artériels manquaient complètement dans la radiale gauche ainsi que dans l'arcade palmaire, dans la cubitale et dans le tiers inférieur de l'humérale correspondante, et que ces vaisseaux étaient oblitérés et durcis, donnant une sensation de cordon dur.

Dans le tiers moyen de l'humérale les pulsations persistaient, mais très affaiblies, et dans l'axillaire elles étaient tout à fait normales.

Je vérifiai de nouveau que les artères du membre supérieur droit étaient saines, non sclérosées ; que le cœur n'offrait aucun bruit morbide et qu'il n'y avait ni sucre ni albumine dans l'urine, celle-ci offrant seulement une diminution de l'urée : 9 gr. 50 par litre.

Dès le 15 septembre, les parties sphacélées commençaient à être séparées des parties saines par un cercle de bourgeons charnus et à se détacher. Le 20 septembre, tomba la troisième phalange du médius tout entière, avec l'ongle.

Quelques jours après, le malade enlevait petit à petit les parties molles momifiées de la deuxième phalange du même doigt et laissait plus des deux tiers de cette phalange osseuse

entièrement dénudés. Ensuite la pulpe du bord libre de l'annulaire se détacha aussi en emportant la moitié de l'ongle dans sa longueur, et l'extrémité libre de la troisième phalange restait à découvert.

12 octobre. — Je prescrivis au malade le sirop de Gibert, à l'iodure ioduré d'hydrargyre, à la dose d'une cuillerée à soupe par jour, et la continuation de l'iodure de potassium (2 gr.). D'ailleurs il continue à avoir un régime fortifiant et à boire beaucoup de lait.

Les phalanges dénudées furent réséquées par le Dr Schwartz, et un pansement à l'iodoformé fut appliqué sur les plaies.

Les cicatrisations marchèrent rapidement. Le 30 octobre, survint un accès d'asthme qui passe en deux jours, pendant lesquels le malade suspend le traitement antisyphilitique.

10 novembre. — Le malade est guéri et reprend son travail, mais nonobstant, il va continuer encore l'usage aussi bien du sirop Gilbert que de l'iodure pendant quelques mois. Quelque temps après, nous revoyons le malade qui va bien et continue sa cure. La main et l'avant-bras malades sont faibles, amaigris. L'oblitération artérielle ne s'est pas étendue davantage, n'a pas dépassé le tiers inférieur de l'humérale et reste limitée aux mêmes artères qu'elle occupait lors de la deuxième poussée de gangrène.

OBSERVATION IV

(Schuster. — *Arch. für Dermatologie und Syphilis*, 1889.)

En juin de cette année, on m'adressa un homme de trente-sept ans, paraissant bien constitué et qui présentait une gan-

grène sèche des deuxième et troisième orteils du pied droit. Cet homme avait contracté la syphilis il y a plusieurs années. Quand la gangrène s'était déclarée, le médecin traitant l'avait alors rapportée à l'artério-sclérose. Il avait pourtant ordonné des frictions mercurielles qui avaient semblé améliorer la gangrène.

Les orteils que j'ai indiqués étaient noirs comme du charbon, morts. Derrière le gros orteil on voyait une ligne de démarcation très nette. Le quatrième et le cinquième orteils sentaient encore la piqûre d'une épingle et étaient engourdis, et le malade ressentait encore une sensation de froid qu'il éprouvait aussi dans le reste du pied. Sur les régions dorsale et plantaire on voyait quelques taches violacées peu étendues. On ne sentait pas les pulsations de l'artère tibiale postérieure, ni de la poplitée, mais celles de la fémorale étaient perceptibles.

Sur le pied gauche on notait aussi des phénomènes de syncope locale, il était lui aussi froid et engourdi. L'artère tibiale postérieure de ce côté n'avait plus non plus de pulsations perceptibles.

Avant l'apparition de la gangrène le malade avait ressenti pendant trois mois des douleurs violentes dans les deux pieds.

Du côté du système nerveux on ne notait pas d'altération. Le cœur était normal; pas de fièvre, bon appétit, insomnie par suite de crises douloureuses répétées. On ne pouvait déceler nulle part de traces de syphilis.

Comme cause de la gangrène je me ralliai pourtant à une lésion syphilitique des artères de la jambe, pour les raisons suivantes. Il n'existait pas de diabète sucré et il ne s'agissait

pas d'une maladie de Raynaud. On ne trouvait non plus aucun signe d'altération des centres nerveux.

Un traitement anti-syphilitique d'une durée de cinq semaines n'amena aucune amélioration. Les accès douloureux devinrent au contraire plus violents. Le quatrième et le cinquième orteils se gangrenèrent. La coloration violette de la plante du pied augmenta d'étendue. Il fallut pratiquer l'amputation de la jambe droite au tiers inférieur.

Les artères sectionnées ne lancèrent pas de jet de sang : celui-ci coula simplement un peu plus fort qu'après la section d'une veine.

La plaie opératoire devint gangreneuse elle aussi et ce ne fut qu'après sept semaines qu'elle se couvrit de granulations de bon aspect.

L'examen de la pièce opératoire montra dans l'artère tibiale postérieure, partant de la tunique interne et s'avançant librement dans la lumière du vaisseau, à peu d'intervalle l'une de l'autre, deux gommes grosses comme des lentilles. De plus en certains endroits les tuniques artérielles étaient épaissies.

On peut bien admettre que les gommes mettaient obstacle à l'arrivée du sang dans les orteils et que cette gêne circulatoire était encore augmentée par le manque de contractilité du système artériel.

Le 5 octobre, la plaie opératoire a très bon aspect et va probablement se fermer après élimination du moignon osseux mortifié. Le traitement ioduré a été continué. Le pied gauche a repris sa température et sa coloration normales ; par contre les pulsations de l'artère tibiale postérieure restent imperceptibles.

Le 22 novembre, état excellent ; le moignon osseux est en train de s'éliminer.

OBSERVATION V

(Aune. — Thèse de Lyon, 1890).

R... Jules, trente-cinq ans, marinier du Rhône, entre le 13 janvier 1890, à l'hôpital de la Croix-Rousse; salle Saint-Pothin, lit n° 5.

Père mort à soixante-deux ans d'un catarrhe pulmonaire ; mère vivante, non rhumatisante ; un frère bien portant. Il eut la fièvre typhoïde à l'âge de seize ans et resta malade pendant trois mois. Il nie l'impaludisme et la syphilis ; cependant, de deux enfants qu'il a eus, l'un est mort à onze mois, l'autre est mort-né ; un peu d'alcoolisme ; néanmoins, pas d'athérome. Au mois de juillet 1889, le malade a une attaque de rhumatisme articulaire aigu, qui débute par les articulations du pied, gagne les deux genoux, les mains, puis enfin les épaules ; toutes ces articulations furent prises successivement, et furent toutes extrêmement douloureuses et tuméfiées.

Pendant trois mois, le malade fut immobilisé dans son lit, puis les accidents aigus s'apaisèrent, mais depuis cette époque il ne put reprendre sa profession ; de temps en temps il ressentait des douleurs dans les articulations ; il n'a jamais eu d'essoufflement bien marqué, n'est pas gêné pour monter un escalier, n'a jamais remarqué d'œdème des membres inférieurs.

Pendant son rhumatisme, il se rappelle que le médecin qui

le soignait lui avait fait placer un topique au niveau de la région cardiaque. Depuis un mois environ, le malade, qui s'était bien remis de son attaque de rhumatisme, avait remarqué que son appétit diminuait, que de temps en temps il vomissait le matin, quelquefois après avoir mangé.

Le samedi 5 janvier, le malade ressentit dans les doigts et le bras droit des élancements qui durèrent environ une demi-heure ; en même temps la main et le bras étaient comme paralysés et froids. Puis ces accidents disparurent complètement. Le lendemain, le malade était dans son lit, à 7 h. 1/2 du matin, lorsqu'il fut réveillé bruquement par une douleur vive partant du bout des doigts et remontant peu à peu jusqu'au coude, lui arrachant des cris et se manifestant sous la forme d'élancements.

Pendant quarante-huit heures, elle fut intolérable, au point que le malade ne pouvait rester en place. En même temps qu'il ressentit cette douleur, le malade s'aperçut que son membre était froid et inerte et qu'il avait perdu la sensation du contact.

Ces accidents durèrent environ huit jours. Depuis deux jours le malade a remarqué qu'il pouvait légèrement remuer le bras. La main et l'avant-bras sont devenus moins froids et il a recommencé à sentir.

Depuis le début des accidents, l'état général du malade est mauvais. Il a la fièvre, avec tous les symptômes concomitants : agitation, nausées, perte d'appétit, etc. Il entre à l'hôpital le 13 janvier. On constate alors ce qui suit du côté du membre supérieur droit.

Tout l'avant-bras et la main présentent une teinte viola-

cée avec une légère tuméfaction. Cette teinte de sphacèle s'arrête un peu au-dessus de l'articulation du coude.

Les mouvements du bras sont encore possibles, mais ceux du poignet et de la main sont à peu près abolis. La main est dans la demi-flexion sur l'avant-bras, et le malade ne peut la relever. La main est froide, l'avant-bras l'est un peu moins.

Le malade ressent dans tout l'avant-bras et la main des douleurs lancinantes, mais bien moins vives que les premiers jours. On ne perçoit plus les battements de la radiale dans la gouttière du pouls. On perçoit ceux de l'humérale dans le tiers supérieur du bras ; mais, dans les deux tiers inférieurs, ils sont déjà moins perceptibles.

La sensibilité a disparu dans une région comprenant la main tout entière, et remontant au-dessus du poignet à trois travers de doigt environ. Dans toute cette région, la piqûre même profonde n'est pas sentie ; au-dessus, la sensibilité est absolument normale. La fièvre est vive, l'appétit est médiocre ; mais, malgré cela, l'état général reste relativement bon.

La pointe du cœur bat au niveau de la cinquième côte. Les bruits de la pointe ne sont pas bien frappés. Ils sont tous les deux, et surtout le premier, légèrement soufflants. Au niveau du troisième espace intercostal gauche, le long du sternum, le souffle du premier temps devient plus fort. Rien à la base. Le pouls est régulier et de tension moyenne. Ni albumine, ni sucre dans les urines.

14 janvier. — Température : matin, 40°5 ; soir, 40°7. On fait prendre au malade des bains boriqués et l'on saupoudre les parties mortifiées avec un mélange de charbon, d'acide

borique et d'iodoforme. On administre en même temps des toniques.

16 janvier. — La fièvre, qui était vive hier (40°3) a un peu diminué ; elle est néanmoins toujours élevée. Matin, 38°3 ; soir, 39°6. Malgré cela l'état général se maintient bon, et le malade mange avec un certain appétit. Il ressent pourtant toujours des douleurs lancinantes vives dans le bras et dans la main. A la main, toujours anesthésie complète à la piqûre, mais sensation de contact obtuse à la pression d'un doigt.

17 janvier. — Le malade a ressenti la nuit dernière des douleurs plus vives que les nuits précédentes. La zone d'anesthésie a augmenté de 4 centimètres du côté de l'avant-bras.

Température : matin, 38 degrés ; soir, 39°,5.

18 janvier. — La zone d'anesthésie n'a pas augmenté. L'état général reste bon. L'abaissement de la température se maintient. Matin, 38 degrés ; soir, 39 degrés. Au toucher, on constate que toutes les parties anesthésiées sont froides et sèches. Les parties supérieures ont conservé la chaleur normale.

Du 18 au 26 janvier, même état général et même état local. La température oscille entre 38 et 39 degrés. Le 27, elle remonte à 40 degrés, mais cette ascension ne s'est pas maintenue. Le lendemain elle retombait à 38 degrés, et s'y maintenait jusqu'au 6 février, époque à laquelle elle retombe à la normale et oscille jusqu'au départ du malade autour de 37°5, variant de 2 à 3 dixièmes de degré.

1er février. — L'état général est toujours excellent.

Le malade mange avec appétit et ne maigrit pas.

Du côté de l'état local les douleurs restent sensiblement les

mêmes : hier elles avaient un peu diminué, mais aujourd'hui elles ont repris avec la même intensité ; elles sont néanmoins très supportables. On remarque qu'il se fait du côté de l'avant-bras un sillon d'élimination au-dessus duquel les parties sont nettement saines. Les doigts sont absolument flétris, comme momifiés, surtout l'index ; la peau est absolument recroquevillée ; plus de graisse ; on ne sent pour ainsi dire plus que les os. Jusqu'au 17 février, l'état général continue à être excellent, et même s'améliore, malgré la délimitation de plus en plus évidente du sphacèle. L'avant-bras est complètement momifié. La température est constamment normale.

16 février. — La déilmitation du mort et du vif étant complète, on se décide à une intervention radicale pour le lendemain.

17 février. — Anesthésie du malade à l'éther. A cause de l'étendue de la mortification, on ne peut conserver le coude. L'amputation est donc pratiquée au tiers inférieur du bras (procédé circulaire) ; quoique faite en plein tissu sain, le malade n'a pas perdu de sang, l'humérale était oblitérée. Pansement antiseptique. Suites de l'opération très favorables.

27 février. — Premier pansement. La plaie est réunie par première intention. Le pansement ne contient pas une goutte de pus : on enlève un certain nombre de fils ; état général excellent.

Le malade était guéri et allait quitter l'hôpital quand, dans les premiers jours d'avril, apparurent sur la face antérieure de la jambe gauche des gommes syphilitiques, lesquelles,

immédiatement traitées par l'administration d'iodure à haute dose, ont rapidement cédé.

Autopsie de la pièce. — L'examen anatomo-pathologique du membre, amputé pratiquée immédiatement après l'opération par M. Gangolphe, nous fournit des données très intéressantes.

Tout d'abord nous disons que la dissection de la partie mortifiée ne nous révèle rien de particulier. Desséchés, racornis, momifiés, noirs, les doigts étaient fléchis. Cette position paraissait nettement due à la rétraction des tendons fléchisseurs; les incisions faites en divers points ne révélèrent aucun détail spécial différent des caractères attribués par les auteurs aux tissus atteints de gangrène sèche. Le sillon d'élimination irrégulier, plus étendu en arrière qu'en avant, intéressait la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et atteignait les couches musculaires sans les traverser complètement; il n'y avait pas d'abcès, ni de suppuration, mais seulement un suintement séro-purulent nettement limité au sillon.

En examinant de plus près l'état des parties, on voyait que le sphacèle paraissait plus étendu superficiellement qu'en profondeur. Les os présentaient leur coloration normale.

Ce qui nous paraît surtout digne d'être signalé, c'est l'état des parties situées au-dessus du sillon d'élimination.

Bien que l'amputation ait été faite à deux travers de doigt environ au-dessus de la ligne des tubérosités du coude, par conséquent bien au-dessus du sillon d'élimination, on peut dire que les parties molles n'étaient pas saines à ce niveau. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané, épaissis, ne formaient pour ainsi dire qu'une couche de consistance larda-

cée ; la dissection n'en était pas facile, par suite d'une certaine adhérence avec les plans aponévrotiques. Les muscles, de couleur cireuse, étaient rétractés fortement ; comme on le sait, l'avant-bras et la main étaient maintenus fléchis presque à angle droit, par suite de la rétraction des muscles antérieurs. En les sectionnant pour ramener le membre dans la rectitude, on les sentait crier sous le scalpel ; les tendons étaient d'un blanc moins éclatant qu'à l'état normal, mais n'offraient pas d'autre altération apparente. Cet état de rétraction et cette coloration des muscles existent plus marqués au niveau du sillon d'élimination, mais sont très manifestes au siège même de l'amputation.

Quant au tissu cellulo-graisseux inter-musculaire et périvasculaire, il avait subi des modifications considérables. Epaissi, induré, il formait une gaine aux éléments vasculo-nerveux et rendait à peu près impossible leur isolement.

Désireux de se rendre compte de l'état des vaisseaux, M. Gangolphe fut obligé de disséquer attentivement la pièce pour ne pas les perdre de vue ; quant à vouloir les isoler sur toute leur étendue, cela était complètement impossible à cause de cette sclérose avec adhérence du tissu cellulaire environnant. Outre cette particularité, nous fûmes frappés de la réduction considérable de calibre subie par les artères, humérale, radiale et cubitale.

La première de ces artères était diminuée de plus de deux tiers, et M. Gangolphe affirmait avoir vu certaines pédieuses athéromateuses aussi volumineuses. Quant à la cubitale et à la radiale, la réduction de leur calibre était proportionnellement la même. Par contre, ces vaisseaux étaient perméables dans toute leur étendue, ou à peu de chose près.

Nous ignorons si, physiologiquement, le sang pénétrait en abondance dans l'humérale, car, suivant la pratique M. Gangolphe, la ligature du bout central avait été faite avant d'enlever la bande hémostatique. Cliniquement, on ne sentait aucun battement à ce niveau.

Les artères principales étaient donc perméables et ne contenaient pas de caillot ; leur surface interne paraissait lisse et unie à l'œil nu. La radiale contenait cependant un petit caillot récent, non adhérent et qui occupait une étendue de 1 centimètre à peu près, immédiatement au-dessus du sillon d'élimination.

Les veines sont adhérentes aux artères et confondues dans le même groupe de tissu induré.

Quant aux nerfs, ils sont eux aussi enveloppés par du tissu cellulaire sclérosé, ce qui rend très difficile leur isolement.

L'articulation du coude ne présentait pas de lésion.

Examen histologique des parties situées au-dessus du sillon. — Des fragments de la pièce sont placés dans un liquide durcissant, puis sont examinés au microscope sous forme de coupes minces. Voici ce que nous révèle cet examen :

Peau. — La peau ne présente rien de bien caractéristique. Le derme seul est en partie dénudé en certains endroits, et dans d'autres il est le siège d'une prolifération cellulaire modérée qui n'a rien de typique.

Muscles. — Les fibres musculaires présentent deux ordres de lésions. Quelques faisceaux paraissent avoir conservé leurs dimensions, mais sont en pleine dégénérescence vitreuse. Les fibres musculaires semblent gonflées et sont transparentes ; on observe en outre quelques cassures transversales. Le plus

grand nombre possède au contraire une désintégration atrophique avec sclérose inter-fibrillaire diffuse de remplacement. Dans ces zones, un certain nombre de fibres sont en voie de prolifération et de régénération manifeste.

Au niveau des parties gangrenées, les fibres musculaires présentent une dégénérescence granuleuse assez marquée.

Le tissu conjonctif est simplement sclérosé et ne présente aucune lésion réactionnelle évidente.

Nerfs médian et cubital. — Ces nerfs présentent des altérations assez marquées.

Le tissu conjonctif périfasciculaire, les fibres grêles de tissu connectif qui constituent la gaine lamelleuse des tubes nerveux et le tissu conjonctif intrafasciculaire sont le siège de sclérose assez avancée. C'est de la sclérose interstitielle très nette qui se confond sur ses limites avec la sclérose conjonctive intermusculaire. De plus, les fibres nerveuses emprisonnées dans cette gangue conjonctive dense sont extrêmement atrophiées.

Lésions des artères : a) *Cubitale*. — L'artère adhérente à ses deux veines adjacentes présente de l'endartérite oblitérante très accusée. L'endartère, depuis la surface interne du vaisseau jusqu'à la lame élastique interne, présente un épaississement très notable. Le calibre du vaisseau est par suite très rétréci, mais il est encore perméable.

Une prolifération embryonnaire très accusée infiltre cette tunique. La tunique moyenne est également le siège d'une infiltration embryonnaire modérée.

Quant à la tunique externe, elle se confond par sa périphérie avec le tissu conjonctif intermusculaire sclérosé et pré-

sente des altérations embryonnaires tout à fait analogues à celles de l'endartère.

Ainsi donc, l'endartérite et la périartérite coexistent au niveau de cette artère, mais la périartérite y est plus accusée et plus diffuse. De plus, l'infiltration embryonnaire s'étend à distance jusque dans les interstices des muscles voisins, qui sont aussi dissociés et plus ou moins atrophiés.

Un certain nombre de petits vaisseaux de divers ordres se trouvent enserrés dans cette zone inflammatoire conjonctive et présentent les mêmes lésions d'endartérite et surtout de périartérite.

Cette infiltration ne présente pas d'ailleurs de caractère typique : elle est analogue à celle de toute inflammation conjonctive à tendance sclérosante.

b) *Radiale.* — Le vaisseau est rempli par du sang sur lequel la paroi est un peu rétractée, mais les globules ne paraissent pas modifiés et ne présentent pas trace d'organisation.

Ici, la périartérite domine ; les lésions d'ailleurs sont identiques à celles que nous avons signalées dans la tunique externe de la cubitale.

c) *Humérale.* — L'artère est rétrécie au minimum. A la coupe, on ne remarque aucune lésion au niveau de l'endartère qui paraît normale. Il n'en est pas de même du périartère, qui est très épaissi par un tissu conjonctif densifié.

Les mêmes lésions histologiques de périartérite existent du reste au niveau de cette artère.

En somme, périartérite généralisée aux trois artères, et endartérite limitée à la cubitale seule.

Ces lésions sont diffuses et atteignent le département arté-

riel tout entier, y compris les vaisseaux de très petit calibre.

OBSERVATION VI

(Magrez. — Thèse de Paris, 1892.)

Le nommé S..., ouvrier boulanger, âgé de trente-trois ans, emphysémateux, contracte la syphilis en 1875 et suit le traitement spécifique pendant un an.

Pas d'antécédents héréditaires.

10 mai 1889. — Pneumonie gauche évoluant normalement.

21 mai. — Douleur subite d'une extrême violence dans le bras droit, rendant le sommeil impossible et s'accompagnant dans toute la région douloureuse d'une sensation d'engourdissement et de fourmillement.

En même temps, pâleur livide et abaissement notable de la température de tout le membre supérieur droit, diminution des pulsations artérielles de la radiale et de la cubitale, battements normaux de l'humérale au pli du coude. Hyperesthésie localisée à l'avant-bras. Rien au cœur. Le traitement aussitôt institué (frictions mercurielles, iodure de potassium) amena rapidement une sérieuse amélioration. Néanmoins, à l'occasion d'un mouvement plus rapide ou plus étendu, la douleur revenait très vive, s'accompagnant toujours de la sensation de refroidissement.

26 mai. — Des coliques intenses surviennent brusquement, et le lendemain le malade se plaint d'éprouver dans le mollet droit des phénomènes en tout semblables à ceux déjà observés à l'avant-bras : douleur continue augmentée par le mouvement, pesanteur, engourdissement, fourmillements. A

l'examen, mêmes signes objectifs ; la jambe est pâle et refroidie, les battements de la pédieuse ont disparu, l'hyperesthésie est intense. A la jambe, comme à l'avant-bras, la position déclive diminuait notablement les souffrances du malade qui avait pris l'habitude de se coucher le bras ou la jambe pendant hors du lit. La nuit, ou à l'occasion d'un mouvement, des crises survenaient, d'une durée de deux à trois heures.

Cette fois, le traitement spécifique, bien que régulièrement suivi, ne donne pas de résultats appréciables.

Vers le milieu de juin, une amélioration très notable se manifesta du côté de l'avant-bras ; pulsations nettement senties au poignet et dans la tabatière anatomique, température normale, mouvements faciles et non douloureux. A la jambe, l'état reste absolument stationnaire sauf une diminution de la douleur coïncidant souvent avec l'application sur le membre malade des deux pôles de l'appareil électrique de Trouvé.

5 juillet. — Le malade essaie de marcher, mais à peine a-t-il fait quelques pas dans sa chambre que survient dans le mollet une crampe douloureuse l'obligeant à s'asseoir. Cette douleur disparaît après quelques minutes de repos, mais si le malade veut recommencer à marcher, la douleur revient si vite qu'elle le force de suspendre tout mouvement. Et chaque fois que la souffrance ramenait l'impotence fonctionnelle, le malade accusait une pénible sensation de refroidissement, sa jambe était « comme morte ».

Le pouls, nul à la pédieuse, redevenait perceptible au niveau de la poplitée où l'on sentait quelques battements filiformes. La pression sur le trajet des artères pédieuse et poplitée était

douloureuse et donnait l'impression d'un cordon dur, roulant sous le doigt.

Quelques jours plus tard, le traitement par l'iodure de potassium et l'électrisation n'ayant pas été interrompu, la marche devint plus facile, sans toutefois qu'il fût possible de la prolonger au delà de quelques minutes. Ce n'est qu'à la fin de septembre, c'est-à-dire trois mois environ après l'apparition des premiers symptômes au membre inférieur, que le malade peut marcher, sans s'arrêter, pendant un kilomètre.

A cette époque il reprit son travail et put le continuer malgré la réapparition à intervalles inégaux et relativement éloignés des phénomènes précédemment décrits. Le siège de cette douleur et des élancements était toujours à droite au bras et à la jambe. Obligé quand il enfournait, de mettre en mouvement le bras droit en s'appuyant de tout le poids de son corps sur la jambe droite alternativement portée en avant et en arrière, il était pris tout à coup d'une crise douloureuse atteignant à la fois le bras et la jambe.

La douleur était d'une telle intensité qu'il laissait échapper la palette et devait s'appuyer au mur pour éviter une chute.

A ce moment on ne constatait rien d'anormal, sauf une légère induration des artères de l'avant-bras.

Les pulsations de la cubitale, de la radiale et de la pédieuse, étaient régulières, bien qu'un peu faibles. La température et la coloration de la peau étaient les mêmes des deux côtés.

Ces crises s'espacèrent de plus en plus et disparurent en décembre, sept mois environ après le début de la maladie.

Le 26 janvier 1890 les symptômes précédemment décrits reparurent, précédés de coliques atroces ; la marche prolongée au delà de quelques pas devient absolument impossible.

Cette rechute n'intéresse que le membre inférieur ; le bras n'est le siège d'aucune sensation anormale.

Après une légère rémission du 21 au 26 février, pendant laquelle la claudication a entièrement disparu, il survient du côté gauche des phénomènes en tout semblables à ceux qui marquèrent le début de l'affection du côté droit. Cette fois, la douleur plus forte que de coutume ne diminue pas, malgré un énergique traitement par l'iodure et les frictions mercurielles.

Le 2 mars apparaissait à la région postérieure de la jambe gauche une zone d'induration rouge et douloureuse. Cette induration commençait à l'insertion du tendon d'Achille et occupait les deux tiers inférieurs de la région postérieure de la jambe. L'augmentation de volume du membre était d'environ 5 centimètres. Disparition des pulsations de la poplitée. Cordon dur sur ~~tout le~~ trajet de cette artère.

A ce moment le malade indiquait comme siège principal de la douleur le gros orteil.

Les souffrances atteignirent un tel degré d'intensité malgré deux injections de chlorhydrate de morphine par jour, qu'il crut bien faire en appliquant sur son orteil un vésicatoire. Trente-six heures après, le vésicatoire était enlevé, on constatait, au-dessous d'une production épidermique analogue aux durillons professionnels et soulevant ce durillon, une large phlyctène.

Quelques jours plus tard, une ulcération arrondie, de la

dimension d'une pièce de 20 centimes, occupait la face plantaire du gros orteil. C'est à ce moment (10 mars 1890) que le malade entre à l'hôpital.

Pendant les premiers temps de son séjour à Bon-Secours, la marche, bien que très pénible, lui était encore possible, le talon seul portant sur le sol : Après quelques pas, une douleur très vive, s'irradiant au mollet, empêchait tout mouvement pendant quelques secondes.

15 mars. — L'empâtement inflammatoire a entièrement disparu. Sensations d'onglée limitée au deuxième orteil.

L'examen de la sensibilité révèle une zone d'hysperesthésie occupant la face dorsale des deux premiers orteils et se prolongeant sur la région correspondante du métatarse. Les douleurs de moins en moins fortes ont fait place à une sensation de chatouillement.

3 avril. — L'ulcération produite par le vésicatoire à la face plantaire du gros orteil a l'aspect d'un cratère et suppure abondamment. Tout autour de la plaie et dans une zone de 1 centimètre environ on note un retard de plusieurs secondes entre la sensation de la piqûre et le moment où l'on enfonce l'épingle. Les battements sont perceptibles à la tibiale et à la poplitée.

9 avril. — Les douleurs ont repris une intensité extrême ; l'extension complète de la jambe est impossible. L'artère poplitée a la forme d'un cordon dur, très sensible à la pression.

14 avril. — Zone d'empâtement occupant le tiers inférieur de la jambe gauche, au niveau du tendon d'Achille. A ce niveau rougeur et douleur. Différence appréciable du volume de la jambe.

21 avril. — Chute de l'ongle soulevé par une abondante suppuration, il existe une large eschare occupant les deux sillons latéraux et se prolongeant vers la partie médiane sur la portion du derme qui était recouverte par l'ongle.

22 avril. — Prolifération épithéliale à la suite des lésions. Cordon moins dur dans le creux poplité.

23 avril. — Vives douleurs dans la partie antérieure de la portion découverte par la chute de l'ongle. Ecchymoses linéaires. L'ecchymose interne a un diamètre de 1 centimètre, se prolongeant dans le sillon. Dans le triangle formé par les troisième et quatrième orteils et la partie antérieure de la peau du pied, sensibilité diminuée. Autour de l'eschare située à la partie externe du gros orteil, zone insensible de 2 centimètres environ de rayon.

3 mai. — L'eschare commence à s'éliminer. Paquet induré dans le triangle de Scarpa. Œdème considérable du pied; œdème dur de la jambe.

L'état local et l'état général restent les mêmes, sans amélioration sans aggravation, pendant les mois de juin et de juillet.

20 août. — Momification complète du gros orteil qui présente tous les caractères de la gangrène sèche.

30 septembre. — Le gros orteil non détaché est réduit au squelette ; le second orteil est momifié et noir.

15 octobre. — En arrière, sur la tête du premier métatarsien, la plaie bourgeonne et se cicatrise. Le quatrième orteil, envahi par la gangrène humide, se sépare du reste du pied et tombe en morceaux.

Articulations de la phalange et de la phalangine ouvertes ; sillons d'élimination entre les premier deuxième et troi-

sième orteils, au niveau de l'articulation avec les métacarpiens.

Pansement au salicylate de bismuth ; lavages au sublimé.

18 octobre. — Sans causes connues, le malade est pris de violentes douleurs dans le dos. En même temps se produit une contraction des muscles de la nuque : trapèzes et stermo-mastoïdiens. La tête est portée en arrièré et presque immobile. Trismus. Contracture incomplète des masséters. Bronchite intense. Râles sibilants.

19 octobre. — Fièvre (40°3). Les muscles du thorax commencent à se prendre. Sensation de serrement en étau. Légère difficulté de la déglutition.

20 octobre. — Au matin, contracture complète des masséters. Gêne plus considérable de la déglutition. Constriction de la poitrine.

Les mouvements un peu violents déterminent des contractions douloureuses à la face, aux membres et au tronc. Morsures de la langue, cyanose de la figure. Mort.

Autopsie. — Cerveau : très légère congestion des méninges. Pas d'athérome des artères de l'encéphale.

Cœur : péricarde sain. Pas d'hypertrophie ; valvules normales.

Aorte : consistance et volumes habituels ; aucune trace de dégénérescence athéromateuse.

Artères : les artères du côté droit, siège exclusif des accidents de mai à décembre 1889, ne présentent aucune lésion, du moins à l'examen microscopique ; elles sont souples et de volume normal. A gauche, la pédieuse, la tibiale antérieure et la fémorale sont oblitérées par un caillot organisé qui cesse brusquement, à environ 0 m. 015 de la bifurcation de l'iliaque

externe. Les parois de ces artères sont épaissies et presque rigide. L'iliaque externe est saine, de même que la branche superficielle de la fémorale.

Les organes thoraciques et abdominaux ne présentent rien de pathologique.

OBSERVATION VII

(Levet. — Thèse de Paris, 1894.)

S... Henri, âgé de vingt-huit ans, journalier. Entré le 13 janvier 1895, salle Bouvier, hospice de la Salpêtrière.

Antécédents héréditaires. — Mère morte d'hydropisie à cinquante-sept ans, quatre frères bien portants plus âgés que lui. Deux sœurs : une morte de cancer à l'estomac, l'autre bien portante.

Pas de tare héréditaire névropathique connue de lui.

Antécédents personnels. — Fièvre typhoïde à seize mois. Il s'engage à dix-huit ans. A vingt-deux ans, chancre, avec adénite bilatérale non douloureuse, plaques muqueuses, laryngite, croûtes dans les cheveux, alopécie ; il est traité par des frictions mercurielles, puis par de la liqueur de Van Swieten.

Le malade passe en conseil de guerre pour refus d'obéissance, est envoyé en Afrique, où il but pendant un an beaucoup d'absinthe (un verre tous les jours et deux le dimanche). Depuis, d'ailleurs, il n'a plus fait d'excès de boisson.

Début. — En 1888 le malade éprouve quelques douleurs dans le mollet droit, des tiraillements avec raideur du mem

bre pendant la marche sans qu'il ait rien ressenti dans la cuisse droite.

Cette douleur l'oblige à s'arrêter.

Au bout de dix à quinze minutes de repos il peut reprendre sa route sans souffrir. Mais cinq cents pas plus loin la douleur et la raideur apparaissent de nouveau et l'obligent à s'arrêter, elles disparaissent par le repos. Il observait que son pied devenait blanc, puis rouge pour reprendre sa coloration normale.

Le malade à ce moment était incorporé dans les bataillons disciplinaires d'infanterie légère d'Afrique. Ce ne fut qu'à grand'peine et après force punitions qu'il obtint d'être exempté de service à la chambrée où il resta pendant trois mois.

Il ne remarqua pas d'amaigrissement tout d'abord dans sa jambe, mais seulement vers 1890. En même temps la marche devenait de plus en plus difficile et fatigante.

Il fut libéré en mai 1892.

Depuis cette époque il a constaté que la jambe gauche à son tour se fatiguait plus vite ; il a remarqué la nuit des secousses musculaires, mais pas de crampes douloureuses comme dans la droite.

Il y a dix mois (en 1893) il a remarqué un petit bouton sur la face dorsale du gros orteil droit; au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne, petit bouton douloureux qui ne tarda pas à s'ulcérer et depuis l'ulcération n'a pas guéri.

Après un court séjour dans le service de M. Merklen, il entre à la Salpêtrière.

Etat actuel (17 janvier 1894). — Les battements de la

fémorale droite sont perçus moins nettement qu'au membre inférieur gauche. A droite on ne sent pas battre l'artère poplitée.

Il n'y a pas de troubles de la sensibilité objective ni à droite ni à gauche. Cette sensibilité est conservée au contact, à la douleur et à la température.

On ne note point de troubles de la sensibilité subjective, pas d'engourdissement, pas de fourmillement, sauf quand le malade marche. Mais alors, au bout de quelques minutes, il ressent des crampes dans la jambe droite qui cessent par le repos. S'il repart, les phénomènes douloureux et vasomoteurs apparaissent de nouveau.

Les troubles trophiques consistent en une atrophie musculaire en masse de la jambe droite et un peu de la cuisse droite.

Voici d'ailleurs les mensurations du périmètre des jambes droite et gauche, prises à 4 centimètres au-dessous de la pointe de la rotule.

Jambe droite, 28 centimètres.

Jambe gauche, 30 centimètres et demi.

Les cuisses mesurées à 14 centimètres au-dessus de la rotule, ont :

Cuisse droite, 35 centimètres.

Cuisse gauche, 38 centimètres.

La peau de la face dorsale du pied droit est luisante (Glossy-Skin).

La partie dorsale de la région métatarso-phalangienne du gros orteil droit présente une ulcération.

Les ongles de ce pied sont épaissis, striés transversalement.

Il y a des troubles vaso-moteurs : ce sont le refroidissement de la jambe droite, et après un effort des sueurs localisées apparentes surtout au pied.

Comme phénomènes moteurs, la gêne des mouvements actifs est peu accusée. La force musculaire (résistance aux mouvements passifs d'extension, de flexion, d'abduction dans les divers segments du membre droit) est normale ou tout au moins aussi grande que dans le membre inférieur gauche.

Les réflexes rotuliens sont exagérés des deux côtés, mais plus peut-être du côté droit.

On note encore du tremblement vibratoire de la jambe droite.

Quant à la marche elle est un peu sautillante, mais sans steppage net, sans caractère franchement spasmodique.

Pas de troubles vésico-rectaux.

Rien aux membres supérieurs.

Pas de troubles céphaliques.

Le 18 janvier on soumet le malade au traitement spécifique : 5 grammes d'iodure de potassium et des frictions mercurielles pendant vingt jours, puis un repos de dix jours.

Le malade est amélioré et l'ulcération du pied se cicatrise.

12 mars 1894. — On fait marcher le malade ; il marche pendant cinq minutes, puis se met à boiter, la crampe apparaît dans la jambe droite, les orteils, le pouce surtout sont douloureux ; de la sueur apparaît sur le pied, en même temps que le membre prend une teinte cyanique et se refroidit.

Les membres inférieurs se mettent à trembler et les réflexes sont très exagérés.

Mais la crise est beaucoup moins longue et moins douloureuse qu'autrefois. En deux ou trois minutes tout est terminé,

tandis que jadis elle durait une demi-heure, même une heure.

On recommence aussitôt l'expérience, le malade repart avec la même allure, mais est obligé de s'arrêter après quatre minutes.

Quelque temps après, le malade quitte spontanément la Salpêtrière, se sentant mieux, mais non guéri.

Le malade quitta l'hôpital assez dispos pour aller faire la parade comme pitre sur les tréteaux d'une baraque foraine. Mais peu après, il entra de nouveau à la Salpêtrière où il ne fit qu'un court séjour, en sortit et alla à Saint-Antoine où il était encore ces jours derniers, et où il présenta de nouveau une ulcération gangreneuse du pied qui guérit.

Dans une de ses leçons cliniques, M. Brissaud présenta le malade à ses élèves ; c'était un alcoolique, un paludéen, un syphilitique et un névropathe distingué.

Le diagnostic étiologique fut posé par M. Brissaud qui tout en faisant ses réserves parut faire rentrer les phénomènes observés dans la classe des artérites d'origine nerveuse, artérite au sujet de laquelle M. Lancereaux publiait il y a environ un an un important travail.

Cette observation est donc l'observation d'un claudicant intermittent qui était spécifique, mais avait d'autres tares de nature à rendre des plus difficiles le diagnostic de la cause.

A la Salpêtrière on pencha vers la syphilis, à Saint-Antoine vers l'étiologie nerveuse : il est de notre devoir de signaler les deux opinions, mais pas de notre compétence de trancher.

OBSERVATION VIII

(Professeur Dieulafoy. — *Manuel de pathologie interne*, et Durandard, thèse de Paris, 1902.)

Depuis longtemps déjà la malade, âgée de soixante-huit ans, se plaignait d'éprouver de violentes douleurs dans la jambe droite, ne pouvait poser le pied à terre et s'étendait difficilement sur son lit.

Elle se présente le 2 avril dans le service. Elle accuse de violentes douleurs dans la jambe droite, et, avant même qu'on l'ait examinée, elle révèle elle-même la nature de la maladie et dit: « J'ai la jambe qui tombe de gangrène. » Et, en effet, dès que l'on soulève la couverture de la malade on voit les lésions manifestes d'une gangrène sèche limitée aux deux tiers inférieurs de la jambe.

Quand la malade est découverte, le membre se présente avec un aspect caractéristique : les orteils sont brunâtres, ratatinés, rétractés ; le dos du pied est livide, il existe au-dessus des malléoles une large plaque de sphacèle à contours irréguliers, haute de 5 à 6 centimètres en avant de la crête tibiale, plus étroite sur les faces externe et interne du membre. Au-dessous de la région sphacélée, la peau est brunâtre. Au-dessus, le tégument d'un rouge vif forme un relief bien marqué qui, sur certains points, est séparé par un sillon assez net de la zone mortifiée. Au-dessus de cette plaque de sphacèle les téguments des membres reprennent leur apparence naturelle ; le genou et la cuisse ont un aspect normal. Cette coloration blanche de la peau contraste très nettement

avec la couleur brun jaunâtre du pied qui semble avoir été badigeonné à la teinture d'iode, et avec la couleur noire bordée de rouge de la plaque de sphacèle sus-malléolaire.

Au palper, les orteils, la face dorsale du pied, la moitié antérieure de la région plantaire sont froids. La température ne redevient normale que dans la région sus-malléolaire. Les orteils sont durs, secs, sonores à la percussion, mais la peau de la face dorsale du pied est souple et mobile sur les plans sous-jacents. Au niveau de la voûte plantaire l'aspect est analogue.

L'examen des artères donne les résultats suivants : la pédieuse, les tibiales ne présentent aucun battement perceptible. Il en est de même de la poplitée. Les battements très faibles reparaissent à quatre travers de doigt du condyle interne du tibia. On les retrouve, très diminués aussi, au niveau du triangle de Scarpa. La poplitée est perceptible sous la forme d'un cordon dur et irrégulier. On suit un cordon du même type, mais moins net, le long du trajet de la fémorale.

L'exploration de la sensibilité montre une anesthésie complète au-dessous des malléoles, un petit placard hyperesthésié au niveau de la malléole externe, une persistance certaine de la sensibilité au contact au niveau même de la plaque de sphacèle sus-malléolaire, une intégrité complète de la sensibilité dans le reste de l'étendue du membre.

Les mouvements des pieds et des orteils sont abolis.

Les mouvements de la jambe sur la cuisse sont conservés.

Les symptômes douloureux sont très accentués. Le malade ressent dans le membre atteint des douleurs presque continues ; ces douleurs, mal localisées, sont, dit-elle, des

élancements douloureux. Parfois ces douleurs s'exaspèrent et arrachent des cris à la patiente ; mais c'est surtout la nuit qu'elles atteignent leur maximum ; elles sont alors d'une intensité extrême et empêchent presque complètement le sommeil.

L'histoire de la malade apprend que les accidents ont débuté brusquement. Les jambes étaient plus faibles depuis quelques années, mais son attention n'était guère attirée vers les membres inférieurs, et jamais il n'y avait eu de claudication intermittente, lorsque, il y a deux mois, après quelques douleurs abdominales très mal caractérisées et comparées par la malade à des coliques, brusquement se produisait une douleur vive au pied droit. Cette douleur a persisté depuis cette époque avec tous ses caractères. Huit jours se passent ; la douleur est toujours aussi vive ; mais le pied est froid, les orteils sont bleus. Quinze jours après, les orteils sont noirs et se dessèchent. Une semaine s'écoule. C'est le pied qui noircit. L'affection progresse toujours, la jambe est atteinte depuis une semaine. La maladie a donc évolué en moins de huit semaines, débutant par de la douleur, atteignant les orteils d'abord, puis remontant peu à peu. Au début, on a eu de la momification simple, tandis que les dernières lésions sont constituées par un placard de sphacèle certain.

Il s'agit donc d'une gangrène sèche. Quelle en est l'origine ? La malade n'est pas diabétique ; elle n'a subi aucune intoxication. Autrefois cuisinière, elle n'exerce plus aucun métier depuis vingt ans. On ne rencontre chez elle aucune trace d'alcoolisme.

L'examen méthodique de la malade ne permet d'admettre,

aucune lésion extrinsèque de l'artère, aucune compression ayant pu amener l'oblitération. Cette oblitération ne peut donc être due qu'à une embolie ou à une artérite. S'il s'agit d'une artérite oblitérante, quelle en est la nature ? S'agit-il d'une gangrène sénile en relation avec un processus généralisé d'artérite chronique atteignant toutes les artères mais oblitérant la fémorale droite ? S'agit-il d'une artérite subaiguë, telle que celle que l'on rencontre dans la syphilis ? L'examen du système cardio-vasculaire, l'examen des lésions cutanées que présente notre malade, et la recherche des antécédents vont nous permettre de trouver quelques importantes indications étiologiques.

Les bruits du cœur sont sourds, lointains. A la pointe et à la base on ne trouve aucun souffle. Il n'y a pas de rétrécissement mitral, pas de bruit de galop. Les battements de l'aorte sont perceptibles au fond du creux sus-sternal, mais il n'y a aucun signe d'anévrisme.

L'auscultation de la malade ne permet de trouver aucun signe d'un athérome bien marqué de l'aorte. La malade n'a pas de symptômes d'aortite, pas d'angine de poitrine.

L'examen des artères périphériques confirme aussi cette donnée. Malgré son aspect sénile, la malade a peu d'athérome au membre inférieur gauche ; les artères sont souples. Il en est de même au niveau du membre supérieur. Il n'existe pas d'athérome de la temporale. On ne trouve pas de cercle péri-cornéen. Il n'y a pas de lésion rénale apparente. Il n'existe ni albuminurie, ni aucun signe de brightisme, si ce n'est depuis quelques années, de la pollakiurie diurne et nocturne.

On ne trouve aucun signe d'athérome cérébral.

En résumé, si l'on ne peut affirmer que la malade ne présente aucune lésion athéromateuse de ses artères, on peut du moins établir que l'athérome chez elle est remarquablement atténuée, qu'il est plus faible que celui qu'on s'attendrait à trouver chez une femme dont l'aspect est si nettement sénile.

L'interrogatoire, qui n'apprenait rien au sujet de l'athérome, ne révèle rien sur la syphilis. A grand'peine la malade révèle l'existence d'une « fièvre cérébrale » à dix-huit ans, d'une fièvre typhoïde à trente-huit ans. De syphilis, aucune histoire, et pourtant il semble qu'on en voit les stigmates sur les deux bras et sur l'abdomen de la malade. Celle-ci déclare n'avoir pas eu de chancre, pas de plaques muqueuses ni buccales, ni vulvaires. Mariée elle a eu un enfant mort à l'âge de trente mois, puis une fausse couche de trois ou quatre mois, puis trois enfants qui sont actuellement bien portants. Au dire de la malade aucun de ces enfants ne présentait d'accidents cutanées, ni à sa naissance, ni dans les mois qui suivirent. La fausse couche ne donna pas de fœtus macéré.

Il reste donc ces taches pigmentées qui attirent tout d'abord l'attention, mais si l'on en parle à la malade, elle répond aussitôt : « Ce n'est rien, c'est un eczéma que j'ai eu il y a cinq ou six ans. »

Ces taches sont au nombre de cinq : trois au niveau de l'avant-bras gauche, une à droite, une dernière à l'abdomen. Leurs dimensions sont variables. Au poignet droit la lésion est large comme le paume de la main. A gauche, une première tache est large comme une pièce de 50 centimes, une deuxième comme une pièce de 5 francs, une

troisième a 3 centimètres de diamètre. Les contours de ces lésions cutanées sont circulaires, parfois policycliques ; pourtant, à l'abdomen, la lésion se présente au-dessus du pubis sous forme d'une tache longue de 12 à 13 centimètres, large de 3 centimètres.

La *coloration des lésions* est toute spéciale ; la bordure est franchement brune et pigmentée, large de 5 à 6 millimètres ; la portion centrale est irrégulièrement teinte : brune par places, pigmentée en d'autres points.

Au *toucher* la peau est parfaitement souple et nullement infiltrée ; en certains points, notamment au centre de la tache abdominale, elle est amincie. Actuellement, il existe au niveau de ces taches une légère desquamation. A la paupière supérieure du côté gauche il existe une lésion en évolution ; il n'y a pas de pigmentation à ce niveau, mais les contours sont aussi cycliques, la coloration est un peu jambonnée et l'infiltration du derme est manifeste. On ne peut affirmer que cette lésion en évolution soit du même type que celles auxquelles ont succédé les taches pigmentaires que la malade présente au bras et à l'abdomen. Il est difficile de savoir comment elles ont débuté ; pourtant il est certain qu'elles n'ont commencé à apparaître qu'il y a six ans ; d'abord il s'est agi d'un petit bouton siégeant au poignet gauche, puis il y a eu une collerette formant un léger relief et s'élargissant peu à peu pendant que le centre se guérissait.

Au moment où se développèrent les accidents du côté gauche, la malade consulta un médecin qui prescrivit une tisane dépurative et donna un sirop dont on ne peut connaître la nature. La malade n'acheta point ces médicaments : les lésions gagnèrent encore puis s'éteignirent.

Un an après ce fut le tour de l'abdomen. La malade consulta, mais ne suivit pas encore la prescription de son médecin.

Quelle est la nature de ces lésions ? Leur état actuel permet d'affirmer qu'il s'agit aujourd'hui de cicatrices. Ont-elles succédé à un eczéma séborrhéique, à une lésion cutanée croûteuse ? La localisation de la maladie, son évolution sont peu en faveur de cette hypothèse.

S'agissait-il d'un lupus ? L'arrêt sans traitement, la diffusion, la localisation rendent peu probable cette solution.

Etaient-ce des syphilides ? C'est l'opinion qui paraît le mieux établie et le plus vraisemblable. Quoique la localisation à l'abdomen soit rare, quoiqu'il soit peu fréquent que les jambes soient indemnes, on peut supposer qu'il s'agit de syphilides tertiaires à bords cycliques. à infiltration dermique, à développement rapide. L'arrêt spontané est loin d'être opposé à cette hypothèse.

S'il s'agit de syphilis, à quand remonte le début de la maladie ? Il n'y a aucune histoire de chancre dans le passé de la malade. Pourtant à la partie moyenne de la jambe droite, la malade présente une cicatrice lisse, arrondie, déprimée, trace d'un furoncle, dit-elle.

Mais ce furoncle ne fut pas incisé. Il guérit mais fut suivi d'une poussée ganglionnaire cervicale survenant deux mois après son évolution. Sans doute le chancre des membres, et surtout des membres inférieurs, est d'une extrême rareté, mais il est impossible, en l'absence de tout autre enseignement, d'affirmer que l'accident primitif n'ait pas eu lieu en ce point. En ce cas, le chancre, remontant à l'âge de quinze ans,

cinquante-trois se seraient écoulés entre l'accident primitif et les manifestations artérielles.

Quoi qu'il en soit, on peut admettre, sinon affirmer, que la malade est atteinte d'affection spécifique.

L'étude de son histoire a montré qu'on ne pouvait admettre comme origine de la lésion des membres ni une intoxication, ni une compression, ni une embolie, ni une artérite aiguë.

Il s'agit d'une artérite oblitérante.

Est-ce une artérite oblitérante comme celles que l'on voit dans la gangrène sénile ? Il n'y a pas eu de prodromes, il n'y a pas de signes d'athérome généralisé ; l'autre membre est sain quoique les battements de la pédieuse soient faibles.

S'agit-il d'une artérite syphilitique ? Sans doute, l'artérite des membres est rare ; mais elle a été observée. Sans doute la malade est loin de son accident primitif, mais on ne peut oublier qu'il y a cinq ans encore elle portait des syphilides cutanées. Enfin elle n'a jamais été traitée.

A son entrée salle Sainte-Jeanne, son état général était plutôt mauvais : la langue est sèche ; elle se plaint de tousser, et, en effet, elle a de l'emphysème avec bronchite chronique ; la température est de 36°8.

Il y a un peu d'albumine dans les urines.

Dès son arrivée. la malade a été soumise aux injections de bi-iodure de mercure à la dose de 6 milligrammes.

Le premier jour elle a reçu 8 milligrammes.

5 avril. — Elle dit que sa céphalée nocturne est moins vive.

6 avril. — La syphilide que la malade porte à la paupière gauche est moins apparente qu'au moment de son entrée.

7 avril. — On sent faiblement les battements de la fémo-

rale dans le canal de Hunter. La malade déclare spontanément qu'elle sent « comme si le sang passait dans sa jambe ».

8 avril. — Les battements sont plus nets dans le canal de Hunter.

9 avril. — On les sent en arrière du condyle.

13 avril. — La plaque de sphacèle qui existe sur la face externe de la jambe est noire et dure, absolument insensible.

14 avril. — L'état général de la malade a empiré : la céphalée nocturne a reparu ; la nuit est agitée ; la malade empêche ses voisines de dormir. Le chloral et la morphine n'arrivent pas à la calmer. Les douleurs dans le membre malade sont très vives. La température oscille de 38 degrés à 39 degrés. La malade perd continuellement ses urines et ses matières fécales.

La syphilide de la paupière est maintenant d'aspect nettement cicatriciel et pigmentaire.

En présence de l'aggravation de l'état général on se décide à l'*amputation* qui est pratiquée le jour même à 10 h. 1/2 du matin par M. Marion au tiers inférieur de la cuisse.

La malade succombe le 15 avril à 8 heures du matin.

Le traitement spécifique avait été suspendu le 13 avril.

Autopsie. — L'autopsie est pratiquée le 16 avril au matin.

La malade est obèse ; il y a une couche de graisse de 3 travers de doigt d'épaisseur sous la peau de l'abdomen. L'épiploon, le mésentère sont complètement infiltrés de graisse.

Le petit bassin ne présente rien d'anormal. L'intestin semble plus court que d'ordinaire.

Le foie pèse 1.480 grammes ; il est légèrement gras et par endroits tend à avoir la disposition nodulaire.

Les reins pèsent 100 grammes chaque. Ils se décortiquent admirablement bien. Ils sont assez congestionnés. La substance corticale est légèrement atrophiée et présente quelques petits infarctus sous-corticaux. Les pyramides sont plus grêles que d'ordinaire.

Le pancréas est atrophié, perdu dans la graisse.

La rate est congestionnée, molle et pèse 90 grammes. A l'ouverture du thorax, les poumons ne se rétractent pas; le droit est assez congestionné. Ils sont emphysémateux tous les deux.

A l'ouverture du péricarde on trouve un cœur plutôt petit, avec surcharge graisseuse abondante. Il est flasque, et, à la coupe, le myocarde a nettement une teinte de feuille morte.

La mitrale est légèrement épaissie. On y remarque deux ou trois plaques gélatiniformes, de couleur jaune, et n'ayant pas, au total, la superficie d'une pièce de 1 franc.

L'aorte, au niveau de sa crosse, est augmentée de volume, mais très régulièrement calibrée, sauf au-dessus des sigmoïdes. Ces valvules sont minces et souples mais, à leur niveau, en amont de chacune d'elles, existe une dilatation du volume d'une noisette. En examinant par transparence l'aorte à ce niveau, on voit qu'elle est amincie. En somme, il y a trois petits récessus nettement sus-sigmoïdiens. Sur le reste de la crosse, il y a trois ou quatre plaques de couleur jaune très pâle, n'atteignant pas le diamètre d'une pièce de 50 centimes.

Une remarque générale est à faire sur le système artériel de notre malade : elle a des artères petites.

L'examen du cerveau a été très laborieux. On est parvenu avec beaucoup de peine à rompre la calotte cranienne. Au niveau du frontal l'os est très épaissi; le marteau s'y enfonce sans se briser. L'examen de l'endocrâne nous explique la difficulté de l'opération : à la face interne du frontal existe un grand nombre d'exostoses mamelonnées, atteignant presque le volume d'une noisette, se continuant avec le reste de l'os qui est très épaissi, adhérentes à la dure-mère. Il n'y a pas de lésions de l'encéphale. Un peu d'adhérence au niveau des sylviennes. Les hémisphères se décortiquent bien.

L'examen de la jambe amputée montra que la gangrène atteignait la plupart des muscles de la région postérieure sous forme de vastes infarctus lardacés d'un jaune cireux.

L'artère fémorale était saine. Les bronches de la poplitée, le tronc tibio-péronier, la tibiale postérieure, la péronière et la tibiale antérieure étaient oblitérées par places sous *forme de segments* de 1/2 centimètre à 4 centimètres de longueur.

Au niveau de ces segments, la paroi de l'artère est épaissie en virole, et la lumière ainsi diminuée est oblitérée à certains endroits pour un thrombus adhérent.

Dans l'intervalle des segments oblitérés, les lésions de l'artère sont nulles, minimes.

L'examen microscopique pratiqué : 1° au niveau de la fémorale dans son passage à l'anneau des adducteurs ; 2° au niveau de la péronière, montra des lésions absolument différentes.

1° Au niveau de la fémorale nous avons de l'endartérite Cette endartérite est oblitérante, non pas par simple végétation de sa paroi, mais parce qu'il s'est formé à son niveau un caillot, qui, en s'organisant, a complètement envahi la

lumière du vaisseau. La limitante élastique interne et normale.

La tunique moyenne est légèrement épaissie, mais non infiltrée.

La tunique externe, normale, contient quelques petits vaisseaux nourriciers.

L'endartère, très épaissie et végétante par places, est adhérente au caillot dans lequel pénètrent les bourgeons vasculaires.

Dans l'intérieur du caillot, un tissu conjonctif de nouvelle formation, sillonné de très fins capillaires, englobe des masses fibrineuses et des blocs pigmentaires provenant de la désintégration du caillot oblitérant.

En somme, ces lésions sont celles d'une endartérite banale avec thrombus organisé, telle qu'on la rencontre dans les maladies infectieuses, fièvre typhoïde, érysipèle, etc... etc...

2° Les lésions que l'on rencontre au niveau de la péronière sont plus spéciales à l'artérite syphilitique. Elles correspondent au type de « panartérite » que nous avons décrit au chapitre « Anatomie Pathologique ».

Le périartère est très épaissi, très fibreux, sillonné de nombreux noyaux dont les uns appartiennent aux cellules du tissu conjonctif, les autres aux leucocytes.

Les couches de la tunique moyenne sont largement infiltrées par de nombreux îlots lymphocytaires qui dissocient la couche la plus externe.

La limitante élastique interne est à peine appréciable.

L'endartère, très épaissie dans tout son ensemble, atteint les dimensions de la couche moyenne. La végétation volumi-

neuse de l'endartère occupe presque la totalité de la lumière du vaisseau.

L'aspect de la lésion à lui seul ne suffirait pas à faire affirmer le caractère syphilitique de l'artérite, bien que les trois tuniques soient atteintes comme dans la plupart des cas d'artérite spécifique ; mais les caractères sus-indiqués joints à la symptomatologie présentée par la malade lèvent toute hésitation : il s'agissait bien là d'une manifestation syphilitique.

OBSERVATION IX

(Barthélemy. — V[e] Congrès international de Dermatologie et de Syphiligraphie, Berlin, 1904.)

Il s'agit d'un homme de quarante-sept ans, qui a eu la syphilis à l'âge de vingt et un ans. Arthritique, mais très robuste, il s'est à peine traité, comptant que sa constitution triompherait facilement seule d'une maladie que les apparences montraient d'une nature bénigne. Dix ans après son chancre, il se maria, il eut deux beaux enfants ; et, ce n'est que quelques années après qu'il se remit au traitemet mercuriel et ioduré. C'est que déjà des symptômes bizarres se montraient ; le malade étant couché, ses orteils se gonflaient, se boudinaient (vraies saucisses de Francfort), devenaient rouges, carminés et violacés ; il y avait de l'engourdissement et du refroidissement des doigts. Dès que le malade se levait et marchait, tous ces troubles circulatoires disparaissaient et les orteils redevenaient blancs, plus blancs peut-être que normalement, un peu cireux. A l'érythrodermie succédait

l'anémie des tissus ; à la dilatation passive des vaisseaux succédait une vasoconstriction active. Le pouls pédieux était affaibli ; la température locale abaissée. Tout ce tableau symptomatique est bien connu. C'est alors que le malade se remit aux traitements mercuriels et iodurés. Mais il était déjà trop tard : à la claudication intermittente succéda la gangrène, dite sénile, des extrémités : plusieurs orteils furent détruits du côté droit. Le côté gauche est moins pris, mais il est intéressé de la même manière. Le malade continua à être soumis aux traitements intensifs, iodo-mercuriels, intermittents et à répétition. Dans l'intervalle, on prescrit le bicarbonate de soude et une alimentation choisie en même temps qu'une hygiène parfaite. Le malade est remarquablement sobre ; il n'est pas diabétique et ne l'a jamais été. Le pronostic a été, dès le début, déclaré grave par M. Besnier à qui j'ai demandé avis. M. Marie, le brillant disciple de Charcot, a été du même conseil ; il a ajouté que, jusqu'à ce jour, les malades du même genre qu'il lui avait été donné d'observer étaient *tous syphilitiques sans aucune exception*. En somme, la gangrène apparaît tardivement, et elle est préparée depuis longtemps, ici depuis trois ans, par l'artérite spécifique.

OBSERVATION X

(P. Fournier. — *Traité de la syphilis*, 1906.)

Le professeur Fournier a vu un cas où il se produisit une gangrène du pied sur un jeune homme de vingt-deux ans (!), syphilitique depuis deux ans à peine, très bien portant, indemne notamment de tout trouble circulatoire, mais légère-

ment alcoolique. Cette gangrène était le résultat d'une artérite de la jambe, artérite s'étant produite sans provocation aucune d'une façon absolument subite, ou du moins s'étant annoncée d'une façon soudaine, par une « forte crampe, très douloureuse ». Huit jours plus tard entraient les symptômes habituels d'une gangrène sèche, lentement ascendante. Une amputation de la jambe sauva le malade qui, depuis lors, a joui de la meilleure santé. Mais, perdre la jambe à vingt-deux ans par le fait d'une syphilis à cela près bénigne, quel accident, quelle désolation !!

OBSERVATION XI (personnelle)

(Recueillie dans le service de M. le professeur Gaucher.)

X... Louis, cinquante-quatre ans, peintre décorateur, entre à l'hôpital Saint-Louis, service de M. le professeur Gaucher, salle Saint-Louis, n° 7, le 18 novembre 1903.

Le malade a vécu quinze ans en Algérie et ne se rappelle aucun accident primitif de syphilis. Les premières manifestations spécifiques dont il ait connaissance sont des gommes des jambes survenues il y a deux ans en arrière des malléoles internes droite et gauche et sur la face interne de la jambe droite. Ces lésions gommeuses ont été soignées à l'hôpital Saint-Antoine par M. le professeur Gaucher et ont guéri sous l'influence du traitement spécifique. A la même date le malade présenta aussi des phénomènes de parésie des membres inférieurs également améliorés par la même médication.

Etat actuel. — Il y a six jours est brusquement survenu un

ictus apoplectiforme. Le malade, en plein travail, a perdu connaissance et est tombé. Quand il est revenu à lui au bout de quatre à cinq heures, il présentait une paraplégie qui aurait plutôt augmenté depuis lors.

On constate actuellement des troubles très prononcés de la marche ; le malade avance avec peine en se soutenant à l'aide de deux cannes : la jambe gauche est pourtant plus forte que la droite.

Aux membres supérieurs, le bras droit seul est affaibli mais d'une façon très marquée. Il existe de la déviation de la bouche et de la face du côté droit et de l'embarras de la parole.

Le facial supérieur est respecté.

Le réflexe patellaire est normal à droite du côté paralysé, mais exagéré à gauche. Le réflexe pharyngien et le réflexe palpébral sont abolis.

Il existe une hémianesthésie complète à droite. Le champ visuel est très rétréci.

Les troubles de la parole consistent en un bégaiement plus ou moins marqué, mais il n'y a pas de phénomènes d'aphasie dépendant d'une lésion cérébrale gauche.

Le malade est très nerveux, mais n'a jamais eu d'attaques. Il est saturnin et a eu deux attaques de coliques de plomb et de la goutte saturnine.

Tout en tenant compte des phénomènes hystériques présentés par le malade, on le soumet néanmoins au traitement spécifique en raison de ses antécédents nets de syphilis. Ce traitement consiste dans une injection quotidienne de 0 gr. 02 de benzoate de mercure, on donne de plus 4 grammes d'iodure de potassium.

18 décembre 1903. — On cesse les piqûres et le malade prend des pilules de sublimé. On fait de plus des applications électrothérapiques.

28 décembre 1903. — On abandonne l'électrothérapie qui ne donne aucun résultat et on reprend les piqûres de benzoate.

19 janvier 1904. — Le malade vient d'avoir de la température pendant quelques jours en même temps que se formait un abcès de la fesse gauche qui a été incisé.

21 janvier 1904. — Le malade se plaint de douleurs très vives dans la jambe droite, survenues sans raison apparente.

24 janvier 1904. — On note aujourd'hui un placard ecchymotique recouvrant tout le pied droit et remontant sur la face antérieure de la jambe. Le pied est refroidi mais n'est pas absolument froid : la température de la jambe est normale.

La sensibilité qui était supprimée dans tout le côté droit a reparu dans tout le segment inférieur du corps, à partir de l'ombilic.

A l'examen des artères du membre inférieur droit on ne constate pas de pulsation de la poplitée, ni de la fémorale. Au sthétoscope on n'entend pas l'artère fémorale droite, tandis qu'on l'entend du côté gauche.

On recouvre le pied et la jambe d'un pansement ouaté aseptique.

26 janvier 1904. — Les orteils du pied droit sont violacés. La distribution de l'ecchymose n'a pas changé. Le pied est plus froid ; la jambe n'est pas refroidie même au niveau de la plaque ecchymotique.

Les douleurs locales sont excessivement prononcées et empêchent tout sommeil.

Il n'y a ni sucre, ni albumine dans l'urine. Cœur normal.

En raison des antécédents du malade et des phénomènes d'artérite qu'il présente actuellement, M. Gaucher porte le diagnostic d''artérite syphilitique du membre inférieur droit compliquée d'un début de gangrène du pied.

29 janvier 1904. — Le pied est absolument froid jusqu'à la cheville. Les orteils noirâtres sont absolument insensibles. La plaque ecchymotique de la jambe prend une teinte plus foncée. Les douleurs toujours aussi vives ne sont calmées que par une piqûre de morphine.

2 février 1904. — Même état. Les plaques gangreneuses ne s'étendent pas.

6 février 1904. — La plaque gangreneuse de la jambe se revêt d'une croûte dans sa partie supérieure. Tout le pied a une teinte livide.

10 février 1904. — Phlyctène du talon.

13 février 1904. — Phlyctène de la face dorsale du pied.

22 février 1904. — La plaque gangreneuse de la jambe se sépare de la peau saine par un sillon peu profond. Atrophie musculaire de la cuisse. Douleurs toujours aussi vives. Nouvelles phlyctènes. Mauvais état général.

M. Ricard qui a examiné le malade pense que la gangrène n'est pas suffisamment limitée pour permettre une intervention chirurgicale.

Les urines examinées de nouveau ne contiennent ni sucre, ni albumine.

29 février 1904. — La gangrène qui était restée sèche jusqu'ici devient un peu humide sur le pied. Le malade s'amai-

grit et ne peut s'alimenter. Les douleurs sont toujours si pénibles qu'il réclame l'amputation du membre malade.

5 mars 1904. — Le sillon de démarcation entre la zone gangreneuse de la jambe et les parties voisines saines se creuse de plus en plus et la partie gangrenée tend à s'éliminer. Douleurs toujours intolérables.

19 mars 1904. — Le malade passe dans le service de M. Ricard qui procède à l'amputation de la cuisse.

La pièce opératoire n'a pas été examinée.

Les suites de l'opération ont été normales.

7 juin 1904. — Le malade entre de nouveau à la Clinique avec les signes d'un épanchement pleural droit: par ponction on retire 850 grammes de liquide citrin. Le malade est très affaibli et a beaucoup maigri depuis quelque temps.

10 décembre 1904. — Le malade n'a pas quitté le service, l'état général est actuellement satisfaisant. Sur sa demande le malade va à Vincennes.

OBSERVATION XII (personnelle).

(Recueillie dans le service de M. le professeur Gaucher).

X... Grégoire, quarante-deux ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, service de M. le professeur Gaucher, salle Saint-Louis, n° 29, le 15 mai 1905.

Le malade a eu à l'âge de dix-huit ans un chancre syphilitique de la face dorsale du gland. Cette syphilis a été traitée au début par des applications mercurielles pendant quelques mois. Le malade dit n'avoir jamais eu d'éruption; il présente pourtant sur le corps de multiples petites cicatrices blanchâtres.

Il y a trois ans, le malade a eu une artérite oblitérante de la jambe gauche qui a déterminé la gangrène du pied correspondant. Il a été procédé d'abord à une amputation au tiers supérieur de la jambe, puis quelques jours après à une amputation au tiers supérieur de la cuisse.

Depuis six mois le malade éprouve de vives douleurs dans le pied droit, dans le troisième orteil en particulier. Il y a deux mois il a été fait quelques piqûres de benzoate de mercure qui n'ont pas amélioré ces phénomènes douloureux.

Actuellement le malade rentre à l'hôpital avec les signes d'une artérite de la jambe droite et un début de gangrène des deuxième, troisième et quatrième orteils du pied droit.

Les douleurs sont très vives dans le pied et la jambe. Tout le membre est refroidi et présente une teinte livide. Les battements de la fémorale droite ne sont plus perceptibles.

Les orteils indiqués ci-dessus sont noirâtres et d'aspect momifié.

L'examen des urines n'y montre pas de sucre, mais il y a 3 gr. 50 d'albumine par litre ; le rapport azoturique est de 84 o/o. Aucune lésion viscérale.

M. Gaucher pose le diagnostic de gangrène du pied par artérite syphilitique.

Traitement. — Injections quotidiennes de o gr. 02 de benzoate de mercure ; 2 grammes d'iodure de potassium ; régime lacté.

20 mai 1905. — Les phénomènes de gangrène sont plus étendus. Tous les orteils et le pied sont le siège d'une gangrène sèche, momifiante, réalisant l'aspect de la gangrène sénile. La gangrène gagne la partie inférieure de la jambe. Les douleurs sont de plus en plus vives, nécessitant l'emploi de la morphine. L'état général est satisfaisant.

30 mai 1905. — La gangrène paraissant limitée, le malade passe dans le service de M. Ricard qui procède à une amputation de cuisse au tiers inférieur.

Examen anatomo-pathologique par M. le Dr Louste.

Il a été procédé à la dissection des artères du membre malade.

Au-dessus du creux poplité, il existe sur l'artère tibiale postérieure une virole fibreuse longue de 2 centimètres. L'artère étant ouverte on voit qu'elle est très épaissie et sténosée en cette région : sa surface interne est plissée longitudinalement.

Au-dessus de ce point complètement oblitéré, descend un caillot mou et blanc qui se prolonge dans l'artère tibiale postérieure jusqu'à la partie inférieure de la jambe.

La dissection possible dans la presque totalité de l'artère était très délicate au niveau de la virole fibreuse car le tissu conjonctif épaissi faisait adhérer l'artère à la veine et aux nerfs voisins. La veine était elle-même dure, épaissie, irrégulière. Le nerf était adhérent.

L'examen microscopique d'une coupe faite transversalement et au niveau de la virole sténosante a montré un épaississement dur et fibreux occupant toute la circonférence artérielle. On ne voit pas de noyaux gommeux mais une infiltration totale de toutes les parois artérielles. Tous les éléments normaux ont disparu : il n'existe que quelques rares débris de la membrane élastique. Le caillot central ne se distingue pas au milieu de cette infiltration. On le retrouve seulement sur des coupes faites beaucoup plus bas.

La tunique adventice qui est très épaissie se continue avec l'adventice de la veine qui elle est restée perméable mais pré-

sente une lumière déformée, irrégulière avec des parois épaissies et infiltrées.

En somme, il s'agit d'un artérite syphilitique sténosante accompagnée d'une phlébite avec épaississement des parois veineuses.

L'examen microscopique d'un fragment musculaire prélevé à la partie moyenne du mollet, a montré une conservation histologique parfaite de la fibre musculaire : il n'existait aucune lésion atrophique musculaire d'origine artérielle.

OBSERVATION XIII

(Communiquée par M. le professeur Gaucher.)

M... X..., trente-sept ans, vient consulter M. le professeur Gaucher, le 21 mars 1905.

Le malade a eu la syphilis il y a dix ans. Cette syphilis s'est manifestée par une roséole, des syphilides palmaires et des plaques muqueuses de la gorge. Le malade s'est traité pendant deux ou trois ans par des frictions mercurielles. Il est marié depuis cinq ans et n'a pas d'enfants ; il a fumé beaucoup, bu un peu et il accuse des excès de coït.

Il y a deux ans le malade a ressenti de vives douleurs dans la jambe droite, en particulier dans le mollet. Un traitement hydro-minéral sulfureux n'a pas amendé ces phénomènes douloureux. Quelques mois après il s'est déclaré une gangrène du pied droit. Cette gangrène qui avait les caractères de la gangrène sèche a nécessité une amputation de la jambe pratiquée en mars 1904. Une nouvelle amputation plus

élevée a dû être faite en octobre 1904 : la plaie résultant de la première opération s'était rouverte mais il n'y avait pas eu de nouvelle gangrène.

En novembre 1904, des douleurs ont fait leur apparition dans la jambe gauche qui, depuis, est le siège de sensations de refroidissement et de fourmillements. En même temps il s'est développé une bande rouge violacée le long de la jambe et sur la face dorsale du pied.

Actuellement ces phénomènes douloureux persistent toujours. Il existe un érythème squameux violacé des deux tiers inférieurs de la jambe gauche et du dos du pied ; par place cet érythème s'accompagne d'épaississement de la peau. Le pied et la jambe sont froids.

Il n'existe point de signes d'affection viscérale. Ce malade n'est pas diabétique.

En somme le malade a eu très probablement il y a deux ans une artérite syphilitique de la jambe droite compliquée de gangrène du pied. Actuellement il existe des menaces d'artérite de la jambe gauche et on est en droit de craindre une récidive des phénomènes gangreneux. Aussi M. Gaucher prescrit un traitement spécifique actif : injection quotidienne de 0 gr. 02 de benzoate de mercure et iodure de potassium.

OBSERVATION XIV

(Communiquée par M. le Dr Emery.)

Un homme de cinquante ans, alcoolique invétérée et présentant les premiers signes d'une cirrhose atrophique du foie,

contracte un chancre syphilitique de la verge. A la suite, roséole, syphilides papuleuses et plaques muqueuses de la bouche. Cette syphilis fut soignée dès le début par des injections mercurielles.

Dix-huit mois après le chancre, le malade éprouva de vives douleurs dans l'index gauche. Ces douleurs lancinantes et constantes ne tardèrent pas à s'accompagner de l'apparition de plaques noirâtres développées autour de l'ongle du même doigt. Ces plaques s'étendirent, se fusionnèrent et le doigt, se momifiant présenta tous les caractères de la gangrène sèche.

Il n'y avait point de glycosurie et M. Emery fit le diagnostic d'artérite syphilitique des artères du doigt compliquée de gangrène.

Le traitement spécifique n'eut aucune action sur ces phénomènes gangreneux et il fallut recourir à l'intervention chirurgicale. M. le Dr Ravanier pratiqua la désarticulation de l'index.

CONCLUSIONS

I. — La gangrène des membres par artérite syphilitique paraît une affection rare, mais il en est probablement ainsi parce qu'elle a été souvent méconnue.

II. — Cette gangrène qui affecte la forme sèche se voit en général chez des sujets jeunes ou dans l'âge moyen de la vie.

III. — On peut, d'après l'évolution des accidents, décrire deux formes à la gangrène des membres par artérite syphilitique : 1° une forme à début lent et progressif où la gangrène est précédée pendant plus ou moins longtemps de symptômes indicateurs de l'artérite, symptômes parmi lesquels il faut attribuer une grande valeur à la claudication intermittente ; 2° une forme où les phénomènes d'artérite et de gangrène évoluent rapidement.

IV. — Le pronostic de cette gangrène est évidemment sérieux comme celui de toutes les gangrènes, mais elle paraît n'avoir qu'une gravité relative.

V. — Le traitement antisyphilitique n'a pas d'action sur la gangrène confirmée. Par contre, il peut guérir l'artérite syphilitique des membres cause de la gangrène, avant l'apparition de cette dernière. Il est

donc nécessaire de faire un diagnostic étiologique précoce de l'artérite syphilitique des membres qui permettra de faire un traitement préventif de la gangrène.

Vu : le Président de la thèse,
GAUCHER

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

AUNE. — Essai sur la gangrène des membres consécutive à l'artérite syphilitique. Thèse de Lyon, 1890.

BARTHÉLEMY. — Syphilis des voies circulatoires (Ve Congrès international de dermatologie et de syphiligraphie, Berlin, 1904).

BOURGEOIS.— Contribution à l'étude de la claudication intermittente par lésion artérielle. Thèse de Paris, 1897.

BRAULT. — Des artérites, 1896.

CAMUSET. — De l'artérite dite spontanée. Thèse de Paris, 1902.

CHARCOT. — Sur un cas de claudication intermittente par oblitération artérielle d'origine probablement syphilitique. Bulletin médical, 1891.

CORNIL. — Artérite syphilitique. Journal des connaissances médicales, 1886.

DARIER. — De l'artérite syphilitique, 1904.

DELAUNAY. — Claudication intermittente d'origine vasculaire. Thèse de Paris, 1890.

DESPRÈS. — Gangrène sèche du pied ; amputation de la cuisse ; guérison complète. Bulletin et Mémoire de la Société de chirurgie de Paris, 1884.

DIEULAFOY. — Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, 1898.

— Manuel de pathologie interne, 14e édition, 1904.

D'ORNELLAS. — Gangrène spontanée des doigts par artérite

syphilitique. Annales de dermatologie et syphiligraphie, 1888.

DURANDARD. — Contribution à l'étude de l'artérite syphilitique des membres. Thèse de Paris, 1902.

FOURNIER. — Traité de la syphilis, 1906.

GOLDFLEIM. — Ueber intermitterente Hinken und arteritis der Beine. Deutsche Medicinische Wochenschrift, 1895.

HAGA. — Ueber spontane gangræn. Arch. f. path. anat., 1898.

JULLIEN. — Traité pratique des maladies vénériennes.

LAMY. — De la claudication intermittente par oblitération artérielle. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, 1892.

LENTE. — Secundary syphilis ; arteritis ; incipiens gangren ; recovery under the use of cod liver oil. New-York Journal of medecin, 1851.

LETULLE. — Syphilis artérielle. Presse médicale, 1896.

— Anatomie pathologique. Cœur, vaisseaux, poumons, 1897.

LEVÈT. — Essai clinique sur la claudication intermittente consécutive à l'artérite syphilitique du membre inférieur. Thèse de Paris, 1894-1895.

MAGREZ. — De la claudication intermittente. Thèse de Paris, 1892.

MAURIAC. — Syphilis tertiaire et syphilis héréditaire, 1890.

PODRES. — Ein fall von gangraena spontanea in Folge von syphilis. Centralblatt für chirurgie, 1876.

POURSAIN. — Les artérites infectieuses. Essai de nosographie. Thèse de Paris, 1894.

RONDOT. — Des gangrènes spontanées. Thèse d'agrégation, 1880.

SABOURIN. — Considérations sur la claudication intermittente d'origine artérielle. Thèse de Paris, 1873.

SCHUSTER. — Fussgangren in Folge von syphilis. Arch. fur dermatologie und syphilis, 1889.

THIBIERGE. — Des lésions artérielles de la syphilis. Gazette des hôpitaux, 1889.

Imp. de la Faculté de Médecine, BONVALOT-JOUVE, 15, rue Racine, Paris


COUNTWAY LIBRARY
HC 2DKC X